



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ALGORITMA *STEMMING* TEKS BAHASA JAWA KASAR (*NGOKO*) LUGU DIALEK JAWA TIMUR BERBASIS ATURAN TATA BAHASA

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan
Teknik Informatika

Oleh



CANDRA ADE SYAHRONI

11351105902



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2021



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**ALGORITMA *STEMMING* TEKS BAHASA JAWA KASAR
(NGOKO) LUGU DIALEK JAWA TIMUR BERBASIS
ATURAN TATA BAHASA**

TUGAS AKHIR

Oleh

CANDRA ADE SYAHRONI
11351105902

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 24 Februari 2021

Pembimbing I,

Muhammad Fikry, S.T., M.Sc.
NIP. 19801018 200710 1 002

Pembimbing II,

Yusra, S.T., M.T.
NIP. 19840123 201503 2 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

ALGORITMA *STEMMING* TEKS BAHASA JAWA KASAR (*NGOKO*) LUGU DIALEK JAWA TIMUR BERBASIS ATURAN TATA BAHASA

TUGAS AKHIR

Oleh

CANDRA ADE SYAHRONI
11351105902

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 24 Februari 2021

Pekanbaru, 24 Februari 2021
Mengesahkan,

Ketua Jurusan

Dr. Elin Hadriani, S.T., M.Kom.
NIP. 19810528 200710 2 003



Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag.
NIP. 19660604 199203 1 004

DEWAN PENGUJI

Ketua : Jasril, S.Si, M.Sc
Sekretaris : Muhammad Fikry, S.T., M.Sc
Pembimbing II : Yusra, S.T., M.T.
Penguji I : Iwan Iskandar, M.T.
Penguji II : Suwanto Sanjaya, S.T., M.Kom



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan dengan izin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis terdapat dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 8 Februari 2021

Yang membuat pernyataan,

CANDRA ADE SYAHRONI
11351105902

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Maka nikmat tuhanmu yang manakah
yang kamu dustakan? (QS. Ar-rahman 13)

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ku susun jari jemari ku diatas keyboard laptop ku sebagai pembuka kalimat persembahan. Diikuti dengan Bismillahirrahmanirrahim sebagai awal setiap memulai pekerjaan.

Sebuah langkah telah usai sudah, satu cita-cita telah tercapai. Sembah sujud serta puji dan syukurku pada-Mu Allah SWT. Tuhan semesta alam yang menciptakanku dengan bekal yang begitu teramat sempurna. Taburan cinta, kasih sayang, rahmat dan hidayat-Mu telah memberikan ku kekuatan, kesehatan, semangat pantang menyerah dan memberkatiku dengan ilmu pengetahuan serta cinta yang pasti ada disetiap ummat-Mu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu ku limpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Ku persembahkan tugas akhir ini untuk orang tercinta dan tersayang atas kasihnya yang berlimpah yaitu Ayahanda dan ibunda tercinta sebuah tulisan dari didikan kalian yang ku aplikasikan dengan ketikan hingga menjadi barisan tulisan dengan beribu kesatuan, berjuta makna kehidupan, tidak bermaksud yang lain hanya ucapan TERIMA KASIH yang setulusnya tersirat dihati yang ingin ku sampaikan atas segala usaha dan jerih payah pengorbanan untuk anakmu selama ini. Hanya sebuah kado kecil yang dapat ku berikan dari bangku kuliahku yang memiliki sejuta makna, sejuta cerita, sejuta kenangan, pengorbanan, dan perjalanan untuk dapatkan masa depan yang ku inginkan atas restu dan dukungan yang kalian berikan.

Terimakasih untuk do'a - do'anya

Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembacanya Allahumma Aamiin



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ALGORITMA *STEMMING* TEKS BAHASA JAWA KASAR (*NGOKO*) LUGU DIALEK JAWA TIMUR BERBASIS ATURAN TATA BAHASA

CANDRA ADE SYAHRONI
11351105902

Tanggal Sidang :
Periode Wisuda :

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Bahasa Jawa kasar (*Ngoko*) Lugu adalah salah satu pengembangan dari bahasa Jawa, khususnya Jawa Kasar (*Ngoko*). Bahasa Jawa *Ngoko Lugu* berdialek Jawa Timur ini diterpkan pada daerah Jawa bagian timur di pulau Jawa. Dalam bahasa Jawa *Ngoko Lugu* memiliki kata dasar, kata berimbuhan, dan kata perulangan. Pada penelitian ini untuk dapat mencari kata dasar pada kata berimbuhan. Tahapan dalam *stemming* yaitu tahap pertama mengumpulkan aturan-aturan yang di gunakan dalam bahasa Jawa *Ngoko Lugu*, tahap kedua mengumpulkan kata dasar berbahasa Jawa *Ngoko Lugu* sebagai kamus basis data, dan tahap ketiga penghapusan imbuhan yang melekat pada kata yang di sehingga didapat kata dasar. Rancangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah membuat flowchart dan pseudocode algoritma *stemming* teks bahasa Jawa *Ngoko Lugu*. Penelitian ini menggunakan pengujian whitebox menghasilkan akurasi 82,85% akurasi ini didapat setelah melakukan pengujian pada 309 kata uji sehingga diperoleh 256 kata yang berhasil dan 53 kata yang tidak berhasil di *stemming* memiliki akurasi 17,15%. Kata uji yang salah didapatkan karena kata tidak termasuk dan tidak ada di database serta tidak sesuai dengan aturan pembentukan imbuhan Jawa *Ngoko Lugu*.

Kata Kunci : Algoritma, Bahasa Jawa *Ngoko Lugu*, *Flowchart*, *Pseudocode*, *Stemming*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**JAVA (NGOKO) LUGU LANGUAGE TEXT STEMMING
ALGORITHM BASED ON EAST JAVA
GRAMMAR RULES**

CANDRA ADE SYAHRONI
11351105902

Department of Informatics Engineering
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Lugu crude Javanese (Ngoko) is one of the developments of the Javanese language, especially Crude Javanese (Ngoko). The Javanese Ngoko Lugu language dialect from East Java is applied to the eastern part of Java on the island of Java. In Javanese, Ngoko Lugu has basic words, affix words, and repetition words. In this study, to be able to search for basic words in affix words. The stages in stemming are the first stage collecting the rules used in Javanese Ngoko Lugu, the second stage collecting the basic words in Javanese Ngoko Lugu as a database dictionary, and the third stage is removing the affixes attached to the word being tested so that the root word is obtained. The design carried out in this study was to create a flowchart and pseudocode stemming algorithm for Javanese text in Ngoko Lugu. This study uses whitebox testing to produce an accuracy of 82.85%. This accuracy is obtained after testing 309 test words in order to obtain 256 successful words and 53 unsuccessful words in stemming have an accuracy of 17.15%. The wrong test word is obtained because the word is not included and is not in the database and does not comply with the rules for forming the Javanese Ngoko Lugu affix.

Keywords: Algorithm, Flowchart, Ngoko Lugu Javanese Language, Pseudocode, Stemming

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, Segala puji hanya bagi Allah Subhanahu wata'ala, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar. Tidak lupa ucapan shalawat beriring salam untuk Baginda Rasulullah Muhammad Shalallahu'alaihi wa sallam, yang telah mengajarkan kita untuk menjadi manusia yang beradab dan beliau juga telah menjadi inspirator lahirnya zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini. *Allahumma sholli'alaa sayyidina Muhammad wa'alaa ali sayyidina Muhammad.*

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak saran, pengalaman, pengetahuan, bimbingan dan dukungan menuju kebaikan yang penulis terima dari berbagai pihak hingga penulisan laporan ini dapat diselesaikan. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Suyitno, M.Ag, selaku PLT Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
4. Bapak Muhammad Affandes, M.T, selaku Pembimbing Akademik penulis selama menjalani perkuliahan di Jurusan Teknik Informatika.
5. Ibu Fadhila Syafria, S.T, M.Kom. CIBIA , selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA RIAU.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Bapak Muhammad Fikry, S.T, M.Sc., selaku Pembimbing I Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dan membagi ilmu, wawasan serta saran dan arahan sehingga penulis dapat memulai dan menyelesaikan penyusunan dan penulisan tugas akhir dengan baik.
7. Ibu Yusra, M.T, selaku Pembimbing II Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya dan banyak memberikan masukan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Bapak Iwan Iskandar, M.T., selaku Penguji I Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
9. Bapak, Suwanto Sanjaya, S.T., M.Kom, selaku Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
10. Seluruh Dosen Bapak dan Ibu yang mengajar di jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
11. Kedua orang tua penulis, Cucuk Budi Handayani dan Siti Maryam
12. Keempat saudara Dimas Aditya Syahputra, Ferry Nanda andrean, Winda Audy
13. Desi Lestari yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penelitian ini
14. Bapak Djaerah selaku validator yang membantu dalam penelitian ini
15. Teman seperjuangan “Actif” TIF A 2013 dan teman satu angkatan yang telah memberikan dukungan moral maupun materi selama ini. Terima kasih untuk canda-tawa bersama, sekarang saatnya penulis tereleminasi terlebih dahulu.
16. Semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini, yang dapat



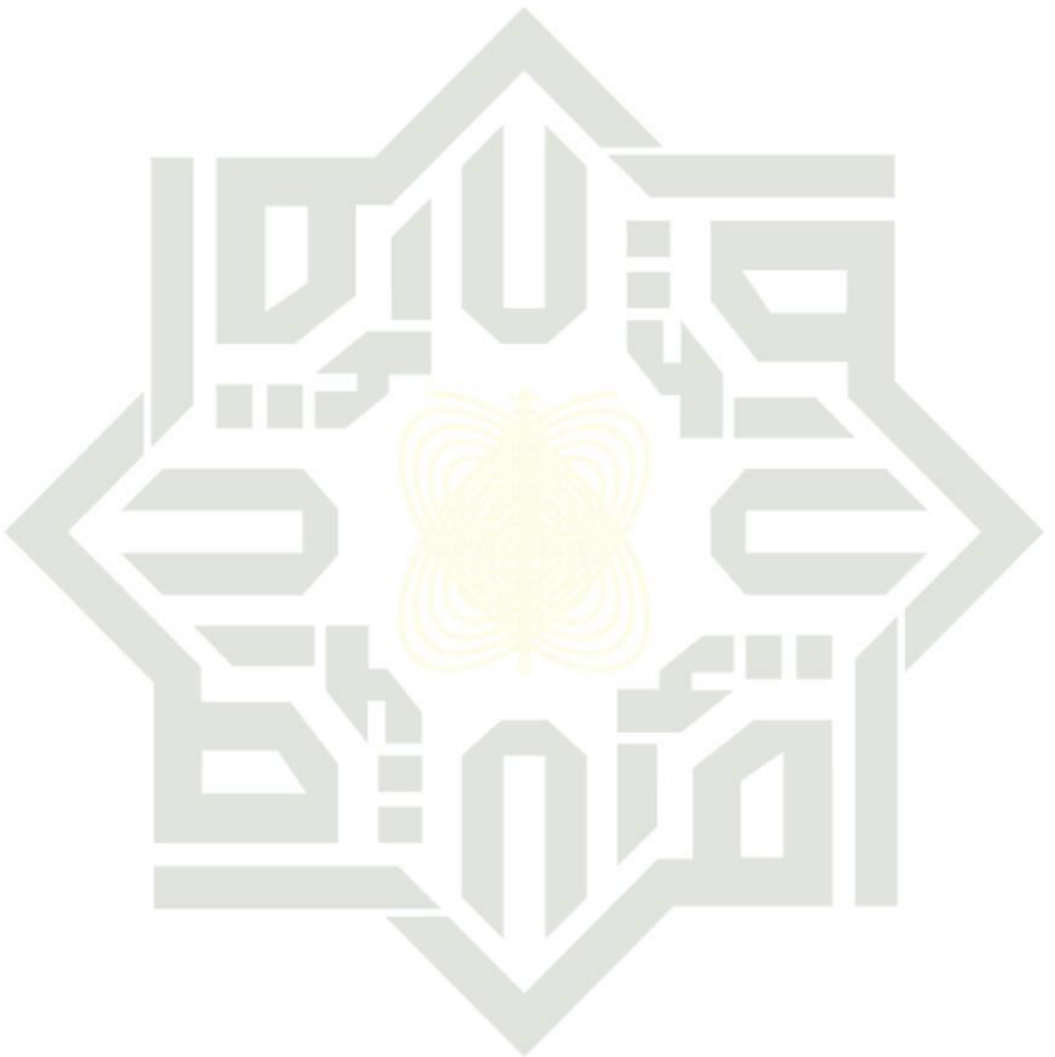
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

disampaikan kealamat email penulis *candra.ade.syahroni@students.uin-suska.ac.id*.

Pekanbaru,

CANDRA ADE SYAHRONI



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Algoritma	II-1
2.2 Natural Language Processing.....	II-1
2.3 Pengertian Bahasa	II-1
2.4 Bahasa Jawa	II-2
2.5 Tata Bahasa Jawa Dialek Jawa Timur (Morfologi)	II-2
2.5.1 Proses Morfologis	II-3
2.5.2 Proses Morfofonologi	II-5
2.6 Stemming	II-5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7	Pengujian Akurasi	II-6
2.8	Penelitian Terkait	II-7

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... III-1

3.1	Identifikasi Masalah	III-2
3.2	Perumusan Masalah.....	III-2
3.3	Studi Literatur	III-2
3.4	Pengumpulan Data	III-2
3.5	Analisa.....	III-3
3.5.1	Kebutuhan Data	III-3
3.5.2	Analisa tahapan <i>stemming</i>	III-3
3.6	Perancangan	III-3
3.6.1	Perancangan Flowchart dan Pseudocode	III-4
3.6.2	Perancangan <i>Database</i>	III-4
3.6.3	Perancangan <i>Interface</i>	III-4
3.7	Implementasi dan Pengujian	III-4
3.7.1	Implementasi.....	III-4
3.7.2	Pengujian	III-5
3.8	Kesimpulan dan Saran.....	III-5

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGANIV-1

4.1	Analisa.....	IV-1
4.1.1	Analisa Permasalahan	IV-1
4.1.2	Kebutuhan Data	IV-1
4.1.3	Aturan Pembentukan Imbuhan	IV-5
4.2	Perancangan	IV-12
4.2.1	Flowchart	IV-12
4.2.2	Perancangan <i>Database</i>	IV-19
4.2.3	Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>)	IV-20

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN V-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1	Implementasi	V-1
5.1.1	Batasan Implementasi	V-1
5.1.2	Lingkungan Implementasi	V-1
5.2	Implementasi Antar Muka.....	V-2
5.2.1	Tampilan Halaman Utama	V-2
5.2.2	Tampilan Halaman Data Kamus.....	V-3
5.2.3	Tampilan Halaman <i>Stemming</i> Kata Berimbuhan.....	V-4
5.2.4	Tampilan Halaman <i>Stemming</i> Kata Berimbuhan.....	V-4
5.3	Pengujian Algoritma <i>Stemming</i> Bahasa Jawa Kasar (<i>Ngoko</i>) Lugu Dialek Jawa Timur.....	V-5
5.4	Analisa Hasil Pengujian	V-36
BAB VI PENUTUP		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1
DAFTAR PUSAKA.....		1

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3-1 Metodologi Penelitian.....	III-1
4-1 Pembuatan Kata Dasar Pada Microsoft Excel	IV-2
4-2 Pembuatan Kata Uji Pada Microsoft Excel	IV-4
4-3 Flowchart Tahapan Pemilihan Kombinasi Terbaik	IV-13
4-4 Flowchart Kombinasi A.....	IV-14
4-5 Flowchart Kombinasi B.....	IV-15
4-6 Flowchart Kombinasi C	IV-16
4-7 Flowchart Kombinasi D.....	IV-17
4-8 Flowchart Kombinasi E	IV-18
4-9 Flowchart Kombinasi F	IV-19
4-10 Rancangan Struktur Menu	IV-20
4-11 Rancangan Halaman Beranda.....	IV-21
4-12 Rancangan Halaman Data Kamus	IV-22
4-13 Rancangan Halaman Kata Uji.....	IV-22
4-14 Rancangan Halaman Kata Uji.....	IV-23
5-1 Tampilan Halaman Utama.....	V-3
5-2 Tampilan Halaman Utama.....	V-3
5-3 Tampilan Halaman Stemming	V-4
5-4 Tampilan Halaman Pengujian.....	V-5

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

4.1	Total Kata Dasar	IV-2
4.2	Aturan Pembentukan Imbuhan.....	IV-6
4.3	Variasi Imbuhan Dengan Kata Dasar.....	IV-9
4.4	Tabel Database	IV-20
5.1	Proses White Box.....	V-5
5.2	Kata Uji	V-15
5.3	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi A)	V-17
5.4	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi B)	V-21
5.5	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi C)	V-25
5.6	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi D)	V-27
5.7	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi E)	V-30
5.8	Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi F).....	V-34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

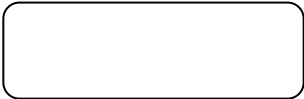





DAFTAR SIMBOL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Diagram	Keterangan
	<i>Terminator</i> : Simbol <i>terminator</i> (Mulai/Selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir.
	Proses : Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh <i>user</i> maupun komputer (sistem).
	Verifikasi : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.
	Data <i>Store</i> : Simbol yang digunakan untuk mewakili suatu penyimpanan data (<i>database</i>)
	Data : Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan
	Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.

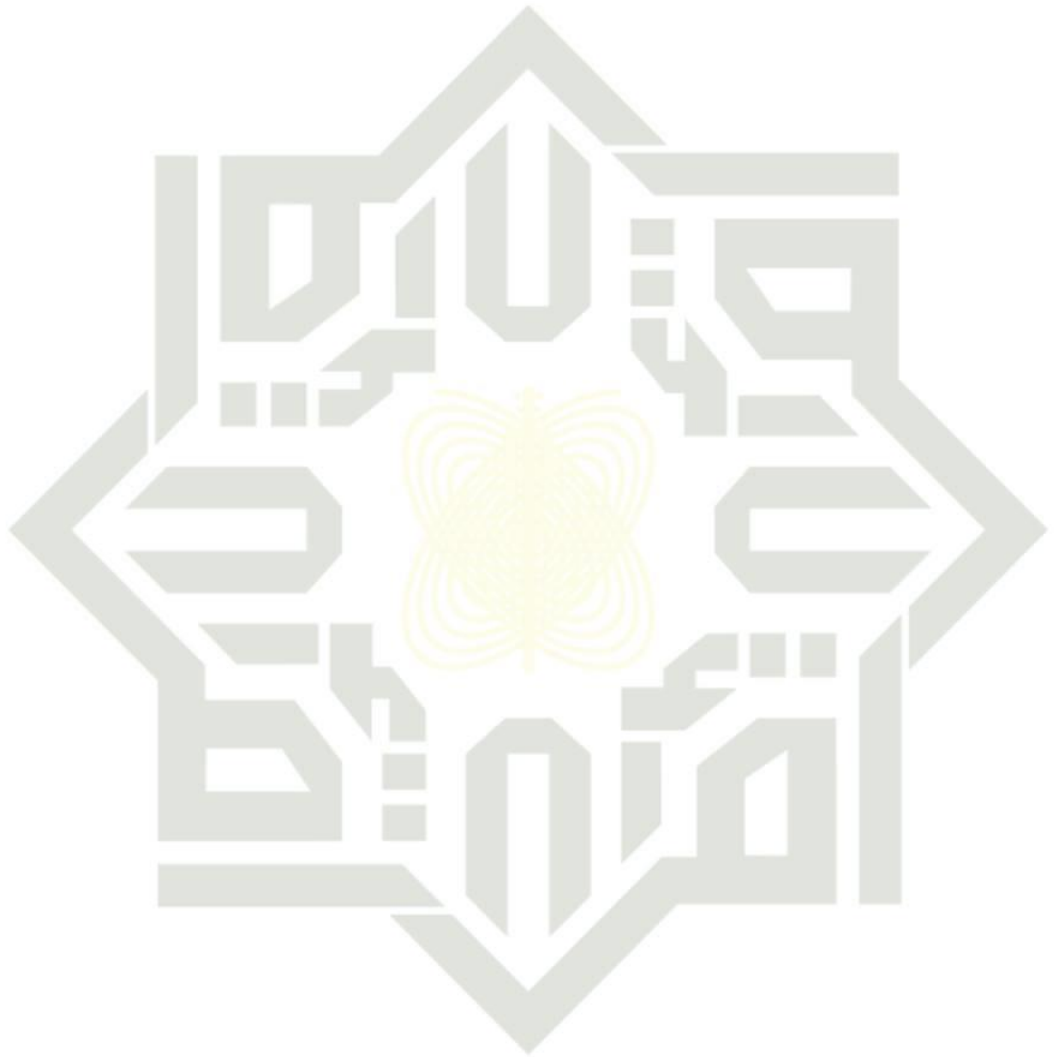


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

Persamaan	Halaman
Persamaan Akurasi	II-10



UIN SUSKA RIAU

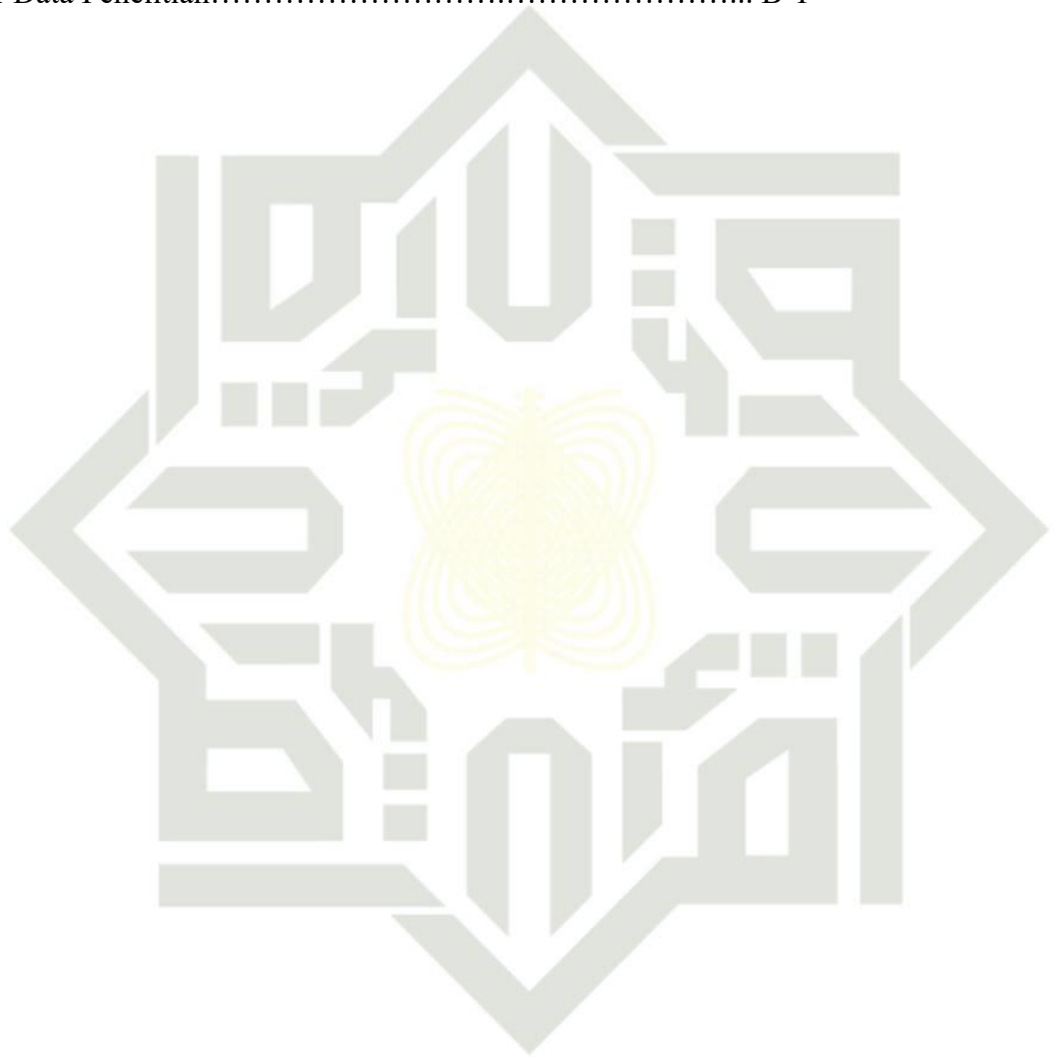


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Pseudocode Algoritma <i>Stemming</i>	B-1
Hasil Pengujian Algoritma <i>Stemming</i>	B-1
Sumber Data Penelitian.....	B-1



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bahasa merupakan jembatan untuk penghubung antara manusia satu dengan yang lainnya. Berbentuk sistem bunyi yang terstruktur hingga dapat di gunakan kelompok manusia untuk saling berkomunikasi dan menggambarkan peristiwa yang terjadi di sekitar manusia. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahasa adalah lambang bunyi yang tidak tetap dan sering berubah-ubah, yang digunakan oleh masyarakat untuk saling berinteraksi, bekerja sama dan mengenali diri (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016).

Perkembangan bahasa dalam perubahan dan penambahan kata selalu mengalami perubahan sesuai dengan dinamika kehidupan itu sendiri. Bahasa juga sangat berperan penting untuk keberlangsungan interaksi sosial dari manusia itu sendiri. Oleh sebab itu, peranan bahasa tidak bisa dianggap sepele untuk hal keberlangsungan kegiatan antar sosial manusia satu dengan yang lainnya. Data dari tahun 2011 s.d 2017 tercatat dari 71 bahasa daerah yang di uji “daya tahanya hidupnya” tinggal 19 bahasa daerah yang dinyatakan aman, sedangkan sisanya memprihatinkan. Badan bahasa juga memastikan 11 bahasa daerah di Indonesia dinyatakan punah, 4 bahasa dalam kondisi kritis, 19 bahasa terancam punah, 2 bahasa mengalami kemunduran, dan 16 bahasa dalam keadaan rentan. (Suharyo, 2018).

Bahasa Jawa adalah Bahasa yang digunakan penduduk bersuku bangsa Jawa di Jawa Tengah, Yogyakarta, dan Jawa Timur. Pada dasarnya bahasa Jawa merupakan salah satu bahasa yang struktural bertipe V-O, artinya memiliki verba (V) sebagai pengisi predikat (P) yang di letakan di depan objek (O) bila V itu transitif (Nuryani, 2014). Bahasa jawa secara umum terbagi menjadi 2 jenis yaitu Jawa kasar (*ngoko*) dan Jawa halus (*krama*). Ragam *ngoko* memiliki dua varian yakni *ngoko* lugu dan *ngoko* halus. *Ngoko* lugu ialah unggah-ungguh dalam bahasa Jawa yang semua kosakatanya berbentuk *ngoko* dan netral (leksikon *ngoko* dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

netral) tanpa terselip leksikon *krama*, *krama inggil*, atau *krama andhap*, baik untuk O1, O2, maupun O3. *Ngoko* alus ialah unggah-ungguh yang di dalamnya tidak hanya leksikon ngoko dan netral saja tetapi juga ada leksikon krama inggil dan andhap (Indrayanto & Yuliasuti, 2015).

Masyarakat di Jawa Timur, sebagai kelompok masyarakat memiliki bahasa yang khas yang berfungsi sebagai alat komunikasi dan sekaligus sebagai penanda sosial masyarakat tutur Jawa Timur. Aspek bahasa jawa dialek Jawa Timur yang menonjol, sekaligus sebagai ciri penanda yang dominan, adalah kata (Soedjito, 1981). Dialek Bahasa Jawa Timur terkenal keras dan tegas dibandingkan Bahasa Jawa di daerah lain di pulau Jawa khususnya Jawa Tengah dan sebagian kecil di daerah Jawa Barat. Sistem morfologi kata kerja bahasa Jawa baku di bagi menjadi tiga dialek yaitu Surabaya, Malang dan Probolinggo (Soedjito et al., 1981).

Salah satu teknik yang digunakan dalam *Natural Language Processing* (NLP) untuk mengembalikan bentuk suatu kata menjadi bentuk *root*-nya (*root word*) yaitu penggunaan algoritma *stemming*. Algoritma *stemming* banyak dibutuhkan dan diaplikasikan di bidang sistem temu kembali informasi dan komputasi linguistik. Algoritma ini sangat berperan penting untuk membuat beberapa perbaikandalam proses pemenggalan imbuhan dan perbaikan algoritma sehingga dapat mengurangi kesalahan pemenggalan imbuhan pada suatu kalimat. *Stemming* adalah proses menghilangkan imbuhan dari suatu kata dalam dokumen atau *query* (Mandala, 2017). *Stemming* diterapkan dalam *database* kemudian akan digunakan untuk dokumen kata agar meningkatkan efektivitas pengambilan kata dasar pada dokumen tersebut (Popovic & Willet, 1992).

Penelitian terkait untuk *stemming* bahasa diantaranya: *Stemming* bahasa Jawa untuk mencari akar kata dalam bahasa Jawa dengan aturan analisis kontrasif afiksasi verba dengan hasil pengujian 92,8% (Madia, 2016). *Stemmer* untuk bahasa Madura dengan modifikasi *Enchanged Confix-Sripping Stemmer* (Maulidi, 2016). *Stemming* teks *sor-singih* Bahasa Bali dengan hasil akurasi pengujian 85% kata *stemming* dengan benar (Nata & Yudiastra, 2017). Rekayasa Sistem Temu Kembali Informasi Dokumen Teks Berbahasa Jawa *Metode Consine Similarity* dan *Rule Base Stemming* Bahasa Jawa (Amin & Nurraharjo, 2017). Penerapan Kamus Dasar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada Algoritma *Porter* Untuk Mengurangi Kesalahan *Stemming* Bahasa Indonesia hasil akurasi pengujian ini adalah untuk hasil proses *stemming* dengan kamus adalah 83,3% sedangkan tanpa kamus adalah 70% (Vardaningroem & Saifudin, 2018). Berdasarkan dari penelitian sebelumnya, maka penelitian ini menggunakan proses *stemming* sebagai cara pengenalan kata.

Proses *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa timur bertujuan untuk menghilangkan imbuhan dalam sebuah kata dan menjadikanya kata dasar yang sesuai dengan aturan Sistem Morfologi Kata Kerja Bahasa Jawa Dialek Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang diatas, yang menjadi rumusan masalah pada Tugas Akhir ini “Bagaimana membuat algoritma *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur berbasis aturan tata bahasa”.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian Tugas Akhir ini yaitu:

1. Kata dasar yang diperoleh berdasarkan Kamus Unggah-ungguh Basa Jawa.
 2. Aturan tata bahasa didapat dari buku Sistem Morfologi Kata Kerja Bahasa Jawa Dialek Jawa Timur.
- Data pengujian yang digunakan diperoleh dari cerita rakyat dan lirik lagu daerah dan lagu dari daerah Jawa Timur berbahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lagu.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian Tugas Akhir bertujuan untuk:

- Membuat algoritma *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur
- Menguji algoritma dengan menggunakan kata bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur untuk memperoleh kata dasar.

1.5 Sistematika Penulisan

Tujuan dari sistematika penulisan adalah untuk mempermudah dalam pemahaman permasalahan secara detail dari laporan Tugas Akhir. Sistematika penulisannya yaitu:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENDAHULUAN

Bab I menjelaskan tentang permasalahan yang akan dijadikan penelitian, merumuskan masalah, membatasi masalah, memberikan tujuan dari penelitian dan memberi gambaran tentang sistematika penulisan.

LANDASAN TEORI

Bab II menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang digunakan sebagai landasan dalam pembuatan Tugas Akhir ini seperti: Pengertian Algoritma, Morfologi bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur, pengertian *stemming* dan penelitian terkait.

METODOLOGI

Bab III merupakan uraian yang membahas tentang tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian dan metode apa yang akan digunakan. Tahapan yang dimaksud yaitu Pendahuluan, Analisa, Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Penutupan.

ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab IV berisi uraian analisa dan langkah kerja serta perancangan Algoritma yang akan dibuat sesuai dengan metodologi yang digunakan.

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab V membahas tentang implementasi dan pengujian hasil dari penelitian sesuai dari rumusan-rumusan dan pembahasan.

PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari penelitian Tugas Akhir ini. Pada bab ini juga merupakan intisari dari penelitian dan isi hasil dari laporan penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Algoritma

Algoritma adalah efektifitas metode yang di apresiasikan sebagai rangkaian terbatas berupa kumpulan-kumpulan perintah yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah. Perintah-perintah ini dapat diterjemahkan secara bertahap dari awal hingga akhir. Masalah yang diterjemahkan berupa apa saja, dengan syarat memiliki kriteria kondisi awal yang harus terpenuhi sebelum menjalankan algoritmanya. Algoritma ditampilkan dengan bentuk visual dan gambar agar terlihat lebih menarik dalam setiap penyajiannya (Maulana, 2017).

2.2 Natural Language Processing

Natural Language Processing (Pemrograman Bahasa Alami) adalah pembuatan program yang memiliki kemampuan untuk memahami bahasa manusia. Tujuan dari pemrograman bahasa alami adalah melakukan proses pembuatan model komputasi dari bahasa sehingga dapat terjadi suatu interaksi manusia dengan komputer dengan perantara bahasa alami (Wangsanegara & Subaeki, 2015). Untuk proses komputasi, bahasa harus dipresentasikan sebagai rangkaian symbol yang memenuhi aturan tertentu. Secara sederhana, NLP adalah mencoba untuk membuat komputer dapat mengerti perintah-perintah yang ditulis dalam standar bahasa manusia (Lisangan, 2015).

2.3 Pengertian Bahasa

Bahasa merupakan media utama dalam berkomunikasi sehingga kebutuhan terhadap pemahaman berbahasa sangat penting dalam kehidupan bermasyarakat. Bahasa memiliki peranan sangat penting dalam segala aspek kehidupan. Dengan bahasa, seseorang mampu menyampaikan maksud dan tujuan sehingga informasi dan pesan yang disampaikan kepada orang lain atau masyarakat tersampaikan dengan baik. Informasi dan pesan yang akan disampaikan juga harus dibahasakan secara penuh agar maknanya dapat dipahami oleh penerima dengan mudah karena kesulitan dalam memahami suatu informasi dan pesan menjadi multitafsir (Lohman et al., 1990).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bahasa adalah alat yang digunakan untuk saling berinteraksi antara manusia satu dengan yang lainnya sehingga dengan bahasa menjadikan manusia lebih berkembang dalam penyebaran informasi dan pengetahuan yang tidak terbatas. Penyampaian informasi melalui bahasa juga dapat menggambarkan peristiwa yang terjadi di sekitar manusia. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahasa adalah lambang bunyi yang tidak tetap dan sering berubah-ubah, yang digunakan oleh masyarakat untuk saling berinteraksi, bekerja sama dan mengenali diri (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016).

2.4 Bahasa Jawa

Bahasa Jawa berada dalam situasi kontak dengan bahasa Indonesia memiliki kedudukan politis lebih tinggi sehingga menempatkan bahasa Jawa pada posisi yang inferior. Kedudukan antar kedua bahasa tidak setara memberikan dampak yang menguntungkan terhadap bahasa Jawa, yaitu ancaman pergeseran ke Bahasa Indonesia. Tingkat kedwibahasaan dan ketekatan norma kode tutur yang ada dalam kehidupan bermasyarakat, masyarakat rural lebih mengutamakan bahasa Jawa sebagai kode tutur yang lazim (*unmarked code*), dan menekan bahasa Indonesia yang dianggap belum lazim (*marked code*) (Munandar, 2013). Dalam bahasa Jawa memiliki dua ragam jenis bahasa yaitu Jawa kasar (*ngoko*) dan Jawa halus (*krama*).

Menurut (Uhlenbeck, 1978) kata *ngoko* yaitu ‘memakai bahasa *ngoko*’ dalam tulisan-tulisan dipakai untuk yang mempunyai pasangan *krama*. Sedangkan *krama* biasanya dipakai dalam buku tata bahasa Jawa untuk menyatakan substitusi sejumlah kata yang dahulu hanya boleh dipakai bila seseorang pembicara menyapa seseorang yang menurut norma Jawa mempunyai kedudukan sosial yang lebih tinggi.

2.5 Tata Bahasa Jawa Dialek Jawa Timur (Morfologi)

Morfologi adalah bagian dari ilmu bahasa alata linguistik yang mempelajari morfem, struktur data, bentuk dan klasifikasi kata-kata. Morfologi bersama sintaksis merupakan tataran ilmu bahasa yang disebut tata bahasa (*grammatical*) (Yendra, 2018). Morfologi juga mempelajari korelasi sistematis bentuk dan makna yang ada antara kata-kata dalam sebuah bahasa (Uhlenbeck, 1978). Dialek adalah variasi Bahasa dari sekelompok penutur yang jumlahnya relatif, yang berbeda dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

satu tempat wilayah atau area tertentu (Chaer, 2010). Masyarakat di Jawa Timur terutama pada daerah pesisir seperti Kabupaten Lumajang memiliki tutur kata yang cenderung keras, lantang, dan cepat. Keadaan yang panas dan dekat dengan laut membuat masyarakat pesisir kuat, lebih tahan banting, kulit hitam atau sawo matang. Ini diibaratkan seperti ombak yang menggulung lidahnya ke bibir pantai dan terik panas matahari yang dekat dengan kulit manusia (Indrariansi & Ningrum, 2017)

Bentuk linguistik berupa morfem, seperti m-, di-, n-, kon-, tak-, dapat berupa frasa seperti *babat suket* (potong rumput), atau berupa kalimat seperti aku *mbabat suket ning* ladang (aku memotong rumput di ladang). Dalam bentuk linguistik tersebut terdapat beberapa perbedaan yaitu bentuk tunggal yang berarti kata yang memiliki bentuk terkecil lagi seperti *delok* (lihat) atau memiliki bentuk yang lebih sempurna seperti *ndelok* (melihat) (Soedjito et al., 1981). Parameter pada proses *stemming* pada kata Jawa kasar yang dimasukan mengikuti aturan yang terdapat pada buku morfologi tersebut.

2.5.1 Proses Morfologis

Proses morfologis merupakan proses pembentukan atau pengubahan kata dengan cara yang teratur atau keteraturan cara pengubahan dengan alat yang sama, menimbulkan komponen makna baru pada kata hasil pengubahan, kata baru yang dihasilkan bersifat *polimorfemis* (Yendra, 2018). Dalam buku sistem morfologi kata kerja bahasa Jawa dialek Jawa Timur terdapat jenis afiksasi sebagai berikut:

Tabel II.1 Jenis Afiksasi

Prefiks	Infiks	Sufiks	Konfiks
m-	-um-	-a	kə – an
n-	-əm-	-ən	
di-	-in-	-e	
di-		-i	
tak-		-ana	
lak-		-ane	
kon-		-an	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kok-			
di-			
kə-			

Seperti yang terlihat pada tabel diatas, terdapat empat jenis afiksasi pada bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur yakni:

1. Prefiks adalah afiks atau imbuhan yang di tempatkan pada bagian depan kata dasar.

Contoh prefiks m- + babad = mbabad

n- + dəlok = ndəlok

ñ- + sapu = ñapu

ŋ- + gawa = ŋgawa

tak- + tandur = taktandur

dak- + jupuk = dakjupuk

kon- + mangan = konmangan

kok- + mambu = kokmambu

di- + dol = didol

kə- + bacut = kəbacut

2. Infiks adalah afiks atau imbuhan yang diselipkan pada bagian tengah kata dasar.

Contoh: infiks -um- + saur = sumaur

-əm- + urub = murub

-in- + tulun = tinulun

3. Sufiks

Contoh: sufiks -a + turu = turua

-ən + pacul = paculən

-e + jupuk = jupuke

-i + takon = takoni

-ana + ungah = ungahana

-ane + tandur = tandurane

-an + sandal = sandalan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Konfiks

Contoh: konfiks *kə-an + udan = kəudanan*

2.5.2 Proses Morfofonologi

Morfem adalah komposit bentuk-makna terkecil yang sama atau mirip yang berulang (Soedjito et al., 1981). Proses Morfofonemik adalah bagian dari morfologi yang timbul akibat pertemuan morfem dengan morfem. Pada bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dialek Jawa Timur terdapat morfofonemik dari afiks *N-*. Pembentukan afiks *N-* akan terjadi morfofonemik sebagai berikut:

1. Jika *N-* ditambahkan kata dasar yang diawali fonem *b* maka *N-* berubah menjadi *b*.

Contoh: *N- + /-babad/ = /mbabad/* artinya membabat

N- + /-brujul/ = /mbrujul/ artinya membajak ladang

2. Jika *N-* ditambahkan kata dasar yang diawali fonem *d* dan *ḍ* maka *N-* tetap menjadi *n*.

Contoh: *N- + /-delok/ = /ndelok/* artinya melihat

N- + /-ḍaut/ = /nḍaut/ artinya mencabut benih padi

3. Jika *N-* ditambahkan kata dasar yang diawali fonem *j* maka *N-* berubah menjadi *ñ*.

Contoh: *N- + /-jaluk/ = /ñjaluk/* artinya minta

N- + /-jupuk/ = /ñjupuk/ artinya mengambil

4. Jika *N-* ditambahkan kata dasar yang diawali fonem *g*, *r*, *l*, dan huruf vokal (*a*, *i*, *u*, *e*, *o*) maka *N-* berubah menjadi *η*.

Contoh: *N- + /-gawa/ = /ηgawa/* artinya membawa

N- + /-arit/ = /ηarit/ artinya menyabit

N- + /-uber/ = /ηuber/ artinya mengejar

N- + /-rabut/ = /ηrabut/ artinya merabuk

N- + /-langi/ = /ηlangi/ artinya berenang

2.6 Stemming

Stemming adalah proses pemetaan dan penguraian berbagai bentuk (*variants*) dari suatu kata menjadi bentuk kata dasarnya (*stem*). Proses *stemming* secara luas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sudah digunakan di dalam *Information Retrival* (pencarian informasi) untuk meningkatkan kualitas informasi yang didapatkan (Simarangkir, 2017).

Menurut (Novitasari, 2017) *stemming* adalah menghilangkan dari suatu kata dari suatu dokumen atau *query* menjadi *root word*. Faktor yang mempengaruhi efektifitas algoritma *stemming*:

1. *Overstemming*: yaitu peninggalan imbuhan yang melebihi dari yang seharusnya Contoh: kata “masalah” menjadi “masa”. Kesalahan ini dapat timbul karena bentuk kata dasar yang menyerupai imbuhan.
2. *Understemming*: yaitu pemenggalan imbuhan yang terlalu sedikit dari yang seharusnya. Contoh: kata “belajar” menjadi lajar. Kesalahan ini dapat timbul karena kekurangan pada aturan pola imbuhan yang didefinisikan.
3. *Unchanger*: yaitu kasus khusus dari *understemming*, dimana tidak terjadi pemenggalan imbuhan. Contoh: kata “telapak”, setelah pemenggalan kata dasar yang didapat tetap “telapak”. Kesalahan ini dapat ditimbulkan karena kekurangan pada aturan pola imbuhan.
4. *Spelling exception*: yaitu huruf pertama kata dasar yang didapat tidak benar yang diakibatkan dari penggalan awalan. Contoh: kata “memukul” menjadi “ukul”. Kesalahan ini dapat ditimbulkan karena ada beberapa imbuhan yang berubah bentuk ketika ditempelkan pada suatu kata dasar. Misalnya awalan beR-, meN-, teR-, peR-, bergantung pada huruf pertama kata dasar dimana imbuhan tersebut ditempelkan. Contoh: ber- + ajar = belajar, pen- + lihat = penglihatan, pen- + sakit = penyakit.

2.7 Pengujian Akurasi

Pengujian akurasi merupakan proses yang dilakukan untuk mendapatkan tingkat keberhasilan dari algoritma yang sudah dibuat. Untuk menguji tingkat keberhasilan algoritmanya, dapat menggunakan persamaan (2.1) berikut:

$$\text{Akurasi} = \left(\frac{RW}{W} \right) * 100\% \quad (2.1)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dimana W adalah jumlah kata yang ter-*stem* dan RW adalah jumlah kata yang *distemming* dengan benar. Akurasi tersebut dinyatakan dalam persen (%) (Wahyudi et al., 2013).

2.8 Penelitian Terkait

Beberapa penelitian yang terkait dengan *stemming* adalah sebagai berikut :

Tabel II.2 Jurnal Terkait

No	Author, tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian
	(Afuan, 2013)	<i>Stemming</i> Dokumen Teks Bahasa Indonesia Menggunakan Algoritma <i>Porter</i>	Menggunakan Algoritma <i>Porter Stemmer</i>	Proses <i>stemming</i> berperan penting untuk menganalisa dokumen berekstensi <i>.txt</i> dengan proses ini diketahui seberapa jauh tingkat keterhubungan antar kata-kata dengan antar dokumen yang ada dengan.
	(Amin & Nurraharjo, 2017)	Rekayasa Sistem Temu Kembali Informasi Dokumen Teks Berbahasa Jawa Metode <i>Cosine Simiarity</i> dan <i>Rule Base Stemming</i> Bahasa Jawa	Menggunakan Metode <i>Cosine Similarity</i> dan <i>Rule Base Stemming</i> Bahasa Jawa	Memiliki tingkat akurasi yang tinggi sehingga efektif dalam pencarian informasi dengan hasil rata <i>recall</i> : 0,02 dan <i>precisison</i> : 0,94.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(Hapsari & Santoso, 2015)	<i>Stemming</i> Artikel Berbahasa Indonesia Dengan Pendekatan <i>Confix-Stripping</i>	Menggunakan Metode <i>Confix Stripping Stemmer</i>	Mempercepat Hasil pencarian dari kata dasar secara otomatis dari dokumen teks berbahasa Indonesia. Tidak terpengaruh besar kecil ukuran file (<i>size</i>) pada input dokumen dengan rata-rata akurasi 94.8 %
4 (Hidayat, 2017)	Ekstraksi Kata Dasar Secara Berjenjang (<i>Incremental Stemming</i>) Berbasis Aturan Morfologi untuk Teks Berbahasa Indonesia	Menggunakan Metode <i>Stemming</i> Berjenjang (<i>Incremental Stemming</i>)	Penerapan Metode ini memiliki akurasi pemilihan kata dasar 94,7% dan 5,3 % yang memiliki lebih dari 1 kata dasar.
(Madia, 2016)	<i>Stemming</i> Bahasa Jawa Untuk Mencari Akar Kata Dalam Bahasa Jawa Dengan Aturan Kontrasif Afikasi Verba	Menggunakan Algoritma <i>Rule Based</i>	Penerapan Metode ini memiliki akurasi 92,8% kata yang sesuai dan 9,3 kata yang salah.
(Maulidi, 2016)	<i>Stemmer</i> Untuk Bahasa Madura Dengan Modifikasi	Menggunakan Metode <i>Enhanced Confix Stripping Stemmer</i>	Penerapan Metode ini menjadikan <i>stemmer</i> bahasa Madura dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		Metode <i>Enhanced Confix</i> <i>Srtipping</i> <i>Stemmer</i>		melakukan penyesuaian pada aturannya
	(Narulita, 2018)	Pengaruh Proses <i>Stemming</i> Pada Kinerja Analisa Sentimen pada <i>Review Buku</i>	Menggunakan Metode Algoritma <i>Naïve Bayes</i> dan <i>K-Nearest</i> <i>Algorithm</i> untuk proses klasifikasi dan Algoritma Nazief dan Adriani untuk proses <i>stemming</i>	Penerapan Metode ini menghasilkan tingkat akurasi yang tinggi pada analisa sentiment teks dokumen
8	(Nata & Yudiasra, 2017)	<i>Stemming</i> Teks <i>Sor-singih</i> Bahasa Bali	Menggunakan Metode Algoritma <i>Porter stemmer</i> <i>for</i> Bahasa Indonesia	Penerapan Metode Menghasilkan akurasi 85% kata <i>stemming</i> dengan benar. Hasil <i>stemming</i> berupa kata dasar tersebut kemudian diterjemahkan dalam bahasa Indonesia. Kurang nya jumlah kata pada proses ini mengakibatkan hanya 50% kata yang bisa di terjemahkan dalam bahasa Indonesia
	(Simarangkir, 2017)	Studi Perbandingan	Menggunakan Metode Algoritma	Penerapan Metode ini bergantung pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

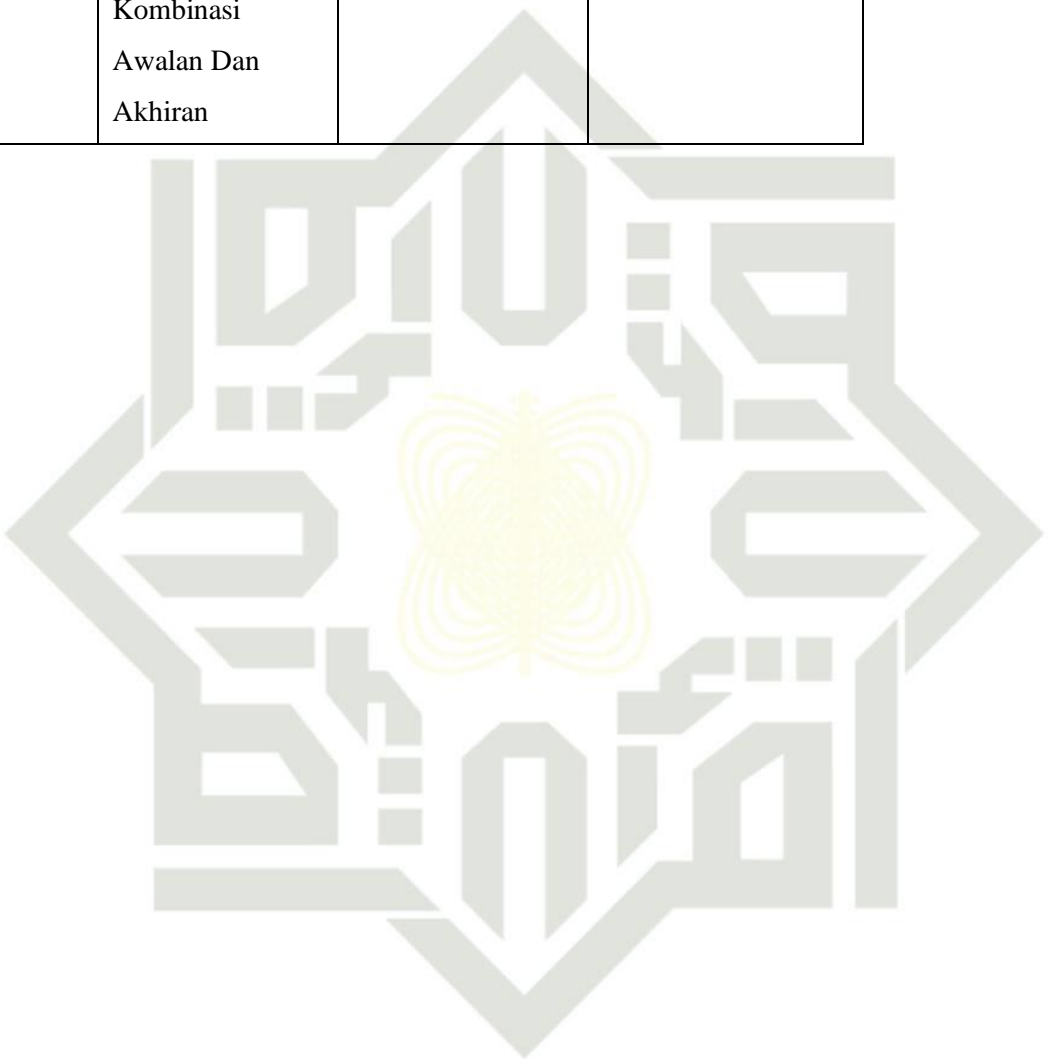
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		Algoritma- Algoritma <i>Stemming</i> Untuk Dokumen Teks Bahasa Indonesia	Nazief dan Adriani	penerapan aturan awalan dan akhiran dalam meningkatkan presisi dari setiap kata yang <i>distemming</i>
10	(Utomo, 2013)	Implementasi <i>Stemmer Tala</i> Pada Aplikasi Berbasis Web	Menggunakan Metode aturan- aturan imbuhan dan kamus	Penerapan Metode ini belum cukup bagus di karenakan tingkat akurasi yang sangat rendah
11	(Vardaningroem & Saifudin, 2018)	Penerapan Kamus Dasar Pada Algoritma <i>Porter</i> Untuk Mengurangi Kesalahan <i>Stemming</i> Bahasa Indonesia	Menggunakan Metode Algoritma <i>Porter Stemmer</i> for Bahasa Indonesia	Penerapan Metode ini menghasilkan proses <i>stemming</i> dengan kamus sebesar 83,333% dan hasil presentase dari hasil kata dasar tanpa kamus 70%. Dengan menggunakan kamus memperoleh peningkatan sebesar 13,333% lebih baik daripada <i>stemming</i> tanpa kamus
12	(Wiguna & Hantono, 2013)	Peningkatan Algoritma <i>Porter</i> <i>Stemmer</i> Bahasa Indonesia Berdasarkan Metode Morfologi	Menggunakan Metode Algoritma <i>Porter Stemmer</i> for Bahasa Indonesia dengan 2 Tingkat Morfologi dan	Penerapan Metode 2 Tingkat Morfologi dengan kata dasar berawalan “k, t, s, p” dengan akurasi 100% untuk akhiran “-kan” dan “-an”

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Dengan Mengaplikasikan 2 Tingkat Morfologi dan Aturan Kombinasi Awalan Dan Akhiran	Aturan Kombinasi Awalan dan Akhiran	dengan tingkat akurasi 96,6%. Dan untuk aturan awalan dan akhiran dengan akurasi 72,8%
--	--	-------------------------------------	--



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

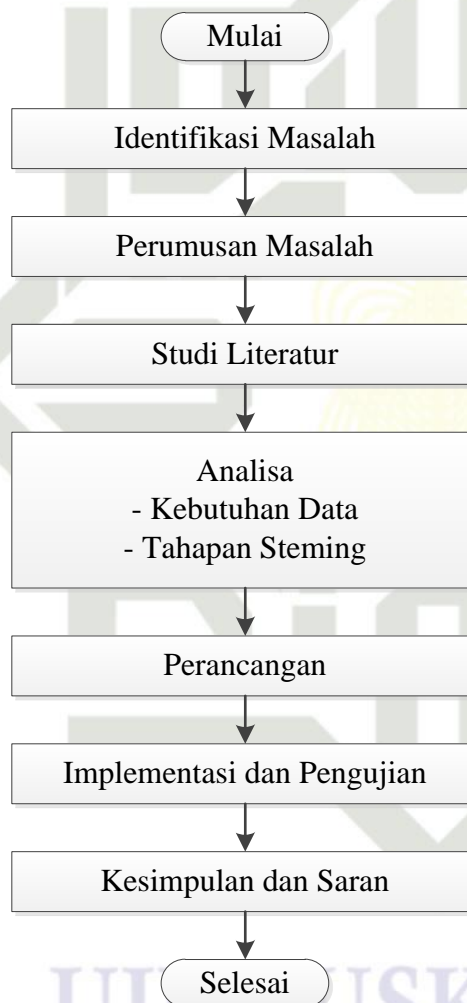
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah proses untuk menemukan fakta-fakta pengujian dan pengembangan melalui pengetahuan, pengumpulan data dan analisa data secara sistematis.

Beberapa tahapan untuk menunjang keberhasilan dalam penelitian tugas akhir dapat digambarkan dengan alur penelitian seperti gambar berikut.



Gambar III-1 Metodologi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah tahapan awal untuk melakukan penelitian, mengidentifikasi, mempelajari serta menemukan solusi untuk permasalahan pada penelitian ini. Masalah yang didapatkan dari penelitian ini adalah bagaimana membuat proses *stemming* untuk bahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu dialek Jawa Timur.

3.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat algoritma *stemming* untuk bahasa daerah Jawa Timur. Karena berdasarkan latar belakang yang dijelaskan pada bab I, bahasa daerah Jawa Timur digunakan untuk penelitian ini sebagai salah satu bentuk untuk mencegah kepunahan bahasa daerah.

3.3 Studi Literatur

Tahap ini merupakan tahap pembelajaran terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan penyelesaian masalah dalam penelitian *stemming*. Kebutuhan yang berkaitan didapatkan dari jurnal-jurnal yang berkaitan, Kamus Unggah-ungguh basa Jawa, Sistem Morfologi Kata Kerja Bahasa Jawa dialek Jawa Timur serta sumber-sumber pendukung lainnya.

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan Data adalah tahap yang berkaitan dengan penelitian ini dan digunakan untuk keberhasilan penelitian. Data yang dikumpulkan berupa kata dasar dari kamus unggah-ungguh basa Jawa dengan melakukan proses seleksi oleh validator agar dipat bahasa Jawa *Ngoko* Lugu yang dapat di terapkan pada daerah Jawa Timur, sistem morfologi bahasa Jawa (*ngoko*) dan dokumen cerita rakyat dan lirik lagu berbahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu daerah Jawa Timur. Kata dasar yang dikumpulkan diketik ulang kedalam database dan kemudian digunakan untuk pedoman pada pengujian proses *stemming*. Morfologi yang dikumpulkan berguna untuk analisa tahapan *stemming*, dan kata dari cerita rakyat dan lirik lagu digunakan untuk tahapan pengujian.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5 Analisa

Dalam menganalisa proses *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu terdapat beberapa langkah dan tahapan yang dilakukan.

3.5.1 Kebutuhan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa Kamus unggah-ungguh basa Jawa (Harjawiyana & Supriya, 2009) dan buku Sistem morfologi kata kerja bahasa Jawa dialek Jawa Timur (Soedjito et al., 1981).

3.5.2 Analisa tahapan *stemming*

Tahapan ini dilakukan untuk menemukan kata dasar dari kata berimbuhan pada bahasa Jawa kasar (*ngoko*) sesuai dengan aturan bahasa itu sendiri. Kata dasar yang diperoleh dari proses *stemming* sesuai dengan kata dasar bahasa Jawa kasar (*ngoko*) yang berpedoman pada kamus bahasa Jawa kasar (*ngoko*) dengan proses seleksi kosakata untuk *ngoko* Lugunya. Proses *stemming* dapat dilakukan setelah membuat algoritma untuk *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu sesuai dengan aturan tata bahasa Jawa kasar (*ngoko*). Tahapan yang dilakukan pada proses *stemming* yaitu dengan mengumpulkan aturan kata imbuhan seperti prefiks, infiks, sufiks dan konfiks sesuai dengan aturan tata bahasa Jawa kasar (*ngoko*). Aturan tersebut kemudian digunakan sebagai berikut:

1. Menghilangkan imbuhan awalan (prefiks) yang melekat pada sebuah kata.
2. Menghilangkan imbuhan akhiran (sufiks) yang melekat pada sebuah kata.
3. Menghilangkan imbuhan sisipan (infiks) yang melekat pada sebuah kata.
4. Menghilangkan imbuhan awalan dan akhiran (konfiks) yang melekat pada sebuah kata.
5. Menghilangkan kata perulangan dan kata perulangan berafiks.

3.6 Perancangan

Pada tahapan perancangan, sistem mulai dirancang sesuai dengan hasil yang didapatkan dari tahapan analisa. Sistem yang akan dirancang yaitu algoritma *stemming* untuk bahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu berdasarkan analisa dari langkah-langkah sebelumnya. Beberapa tahapan perancangan akan dijabarkan pada sub bab berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.1 Perancangan Flowchart dan Pseudocode

- a. Perancangan *flowchart* digunakan untuk menggambarkan alur dari proses algoritma yang akan dibuat dan hubungan antara suatu proses secara mendetail.
- b. Perancangan *pseudocode* digunakan untuk mendeskripsikan algoritma stemming yang akan dibuat menggunakan konversi struktural agar dapat dibaca oleh manusia.

3.6.2 Perancangan Database

Perancangan *database* dilakukan untuk merancang *database* pada sistem. Berupa tabel dan atribut yang dibutuhkan untuk menyimpan kamus atau kata dasar bahasa Jawa kasar (*Ngoko*) Lugu dan kata yang digunakan sebagai data uji.

3.6.3 Perancangan Interface

Perancangan *interface* digunakan untuk merancang antar muka yang akan digunakan pada sistem, berupa tata letak, tombol, tabel, huruf, dan sebagainya.

3.7 Implementasi dan Pengujian

Implementasi adalah penerapan dari hasil pembuatan algoritma yang dilakukan sebelumnya sementara pengujian dilakukan dengan tujuan mengukur akurasi algoritma *Stemming* bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur.

3.7.1 Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap algoritma *stemming* yang telah dibuat. Pengoperasian sistem membutuhkan *software* dan *hardware* agar bisa diimplementasikan. Beberapa *software* dan *hardware* yang digunakan adalah sebagai berikut:

Hardware yang akan digunakan yaitu:

1. Processor : Intel(R) Celeron(R) CPU N3350
2. RAM : 2 GB
3. HDD : 500 GB

Software yang akan digunakan yaitu:

1. Sistem Operasi : Windows 10
2. Bahasa Pemrograman : PHP
3. DBMS : MySQL



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. *Browser* : Google Chrome
5. *Tools* : Sublime Text 3

Pengujian dilakukan menggunakan *white box testing* untuk memastikan algoritma berjalan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan. Tahap pengujian dilakukan dengan 309 kata uji untuk mengetahui bagaimana kinerja dari algoritma yang sudah dibuat.

3.7.2 Pengujian

Tahap pengujian ini menggunakan beberapa data dokumen teks cerita rakyat Legenda Gunung Bromo, berbahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu dan Lagu daerah berbahasa Jawa *Ngoko* Lugu dari Jawa Timur.

Untuk menguji semua *statement* program, penelitian ini menggunakan pengujian white box. Tahap ini dilakukan bertujuan untuk menilai, apakah algoritma yang dibuat sudah sesuai berdasarkan analisa yang dibuat sudah sesuai berdasarkan analisa yang dibuat mengukur akurasi algoritma yang dibuat. Pengujian selanjutnya dilakukan dengan cara membandingkan hasil *Stemming* algoritma dengan hasil telah ditentukan sebelumnya oleh pakar bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu yaitu Bapak Djaerah.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Dalam tahap ini dapat ditentukan kesimpulan terhadap hasil pengujian yang telah dilakukan untuk mengetahui apakah implementasi sistem yang telah dilakukan dapat beroperasi dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan serta memberikan saran-saran untuk menyempurnakan mengembangkan penelitian selanjutnya.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa dan perancangan merupakan tahapan penting dalam penelitian yang akan dibuat. Analisa dilakukan untuk menentukan kebutuhan data yang diperlukan dan perancangan disusun untuk menentukan rincian dasar-dasar dari pembuatan penelitian ini.

4.1 Analisa

Tahapan selanjutnya adalah melakukan analisa sistem. Pada tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan data dan analisa proses.

4.1.1 Analisa Permasalahan

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah bagaimana mendapatkan kata dasar dari kata berimbuhan pada teks bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur dengan cara memahami aturan-aturan pembentukan imbuhan pada bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur, kemudian membalikan aturan-aturan pembentukan imbuhan menjadi aturan-aturan penghilangan imbuhan pada bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur.

4.1.2 Kebutuhan Data

Dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa data yaitu kata dasar, aturan tata bahasa dan dokumen berbahasa Jawa Kasar (*ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur. Kata dasar didapatkan dari Kamus Unggah-ungguh Basa Jawa. Data uji teks didapatkan dari Cerita rakyat berbahasa Jawa Legenda Gunung Bromo, lagu daerah berjudul Rek kayo rek karya Is Haryanto, Lagu karya Yowis Ben, Lagu berjudul Sewates kerjo karya Rizma Riyandi.

Kata dasar dalam bahasa Jawa kasar (*Ngoko*) Lugu didapatkan dari Kamus Unggah-ungguh Basa Jawa (Harjawiyan & Supriya, 2009).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Data dari buku tersebut kemudian dijadikan data elektronik dalam bentuk basis data dengan cara mengetik ulang isi buku melalui tampilan aplikasi *Microsoft Excel*. Data yang akan dijadikan data elektronik adalah kamus dan data uji.

Pembuatan Kamus

Pembuatan kamus kata dasar adalah dengan cara mengetik semua *entry* kata dasar yang terdapat dalam kamus Unggah-unggah Basa Jawa dan data di simpan ke dalam *database*, proses pengetikan *entry* kata dasar dilakukan dengan *interface* aplikasi dan *Microsoft Excel*. Pembuatan kata dasar pada *Microsoft Excel* dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	NGOKO	ARTI		NGOKO	ARTI		NGOKO	ARTI				
1	Aba	Di beri aba-aba		Icip	Mencicipi		Lair	Lahir				
2	Abang	Merah		Idep	Bulu mata		Laki	Suami				
3	Abot	Berat		Idu	Luda		Laku	Berjalan dengan kaki				
4	Adang	Menanak nasi		Idhep	Mengerti		Lali	Lupa				
5	Adeg	Berdiri		Idhun	Turun		Lama	Lama				
6	Adoh	Jauh		Ijih	Masih		Lambe	Bibir				
7	Adol	Menjual		Ijo	Hijau		Lampit	Lampit				
8	Adu	Menyabung		Ijol	Tukar		Lan	Dengan				
9	Adus	Mandi		Iket	Ikut kepala		Lanang	Laki-laki				
10	Adhem	Dingin		Iki	Ini		Landa	Orang belanda				
11	Adhep	Dihadapkan		Iku	Itu		Landheyan	Tangkai tombak				
12	Adhi	Adik, saudara laki-laki		Ilang	Hilang		Lapak	Pelana				
13	Ae	Seja		Ilal	Lidah		Lara	Sakit				
14	Agama	Agama		Ilo	Cermin		Larang	Mahal				
15	Age	Cepat		Ilu	Dilukuti		Larang	Aturan yang tidak boleh dilanggar				
16	Agi	Baru		Impi	Mimpi		Lawang	Pintu				
17	Agek	Baru saja		Ipi	Dimimpikan		Lawas	Lama				
18	Ajang	Wadah		Inep	Bermalam, Menginap		Lawe	Bilangan atau angka 25				
19	Aji	Harga, martabat		Inten	Intan		Layang	Surat				
20	Aju	Aju		Injet	Kapur sirih		Layu	Berlali				
21	Akeh	Banyak		Inggat	Pergi tanpa izin		Leren	Berhenti				
22	Akon	Menyuruh		Ingu	Dipelihara		Lek-lekan	Duduk-duduk berjaga				
23	Aksama	Ampun		Inyong	Saya		Lebu	Dimasukkan				
24	Aku	Saya		Init	Serikit		Leladi	Melayani				

Gambar IV-1 Pembuatan Kata Dasar Pada Microsoft Excel

Total kata dasar yang berhasil di record berjumlah 1242 kata dasar dengan rincian pada tabel 4.1 berikut:

Tabel IV.1 Total Kata Dasar

No	Huruf	Total
1	A	83
2	B	83
3	C	30
4	D	59
5	E	57
6	F	-

7	G	68
8	H	3
9	I	38
10	J	41
11	K	257
12	L	63
13	M	102
14	N	38
15	O	11
16	P	59
17	Q	-
18	R	30
19	S	74
20	T	74
21	U	34
22	V	-
23	W	34
24	X	-
25	Y	4
26	Z	-
Jumlah		1242

2. Kata Uji

Pembuatan data kata uji sama dengan pembuatan kata dasar pada kamus kata dasar, yaitu menggunakan *Microsoft Excel*. Setelah seluruh data kata uji diketik kemudian data di *filter* dan diambil kata unik saja sehingga tidak ada kata yang sama muncul lebih dari satu kali. Kata uji yang masih berimbuhan tersebut akan dihapus imbuhan oleh validator untuk ditemukan kata dasarnya. Sehingga dalam pengujian dari kata uji terdapat kata yang berimbuhan dari hasil pengujian oleh validator. Data yang telah tervalidasi oleh validator tersebut akan di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bandingkan dengan algoritma. Total kata uji yang ada di buat pada Microsoft Excel diperoleh jumlah 309 data, dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini:

No	Kata	Hasil manusia
1	adhepan	adhep
2	akeh-akeh	akeh
3	akhire	akhir
4	alon-alon	alon
5	anake	anak
6	anggone	anggon
7	apike	apik
8	artine	arti
9	asline	asli
10	ati-ati	ati
11	atine	ati
12	awake	awak
13	ayue	ayu
14	babagan	babag
15	bacute	bacut
16	bapake	bapak
17	bathine	bathin
18	biasane	biasa
19	biyunge	biyung
20	bojone	bojo
21	Bokonge	bokong
22	bolong-bolong	bolong
23	buahe	buah
24	bungsue	bungsu
25	buntute	buntut
26	cahyane	cahya
27	carane	cara
28	celathuna	celathu
29	cobaan	coba
30	critane	crita
31	dadie	dadi
32	dadine	dadi
33	daerah-daerah	daerah
34	dakdhewe-dhewena	dhewe
35	dayange	dayang
36	Dewa-dewa	dewa
37	dhewee	dhewe
38	dhuwure	dhuwur
39	dianake	anak
40	dianggo	anggo
41	diarani	aran
42	dicampur	campur
43	dicopot	copot
44	digawa	gawa
45	digawe	gawe
46	dihina	hina
47	dijini	ijin
48	dijanjekna	janjek
49	dijenengi	jeneng
50	dijupuk	jupuk
51	dikabul	kabul
52	dikei	kei
53	Dikira	kira
54	dikorbanen	korban
55	dikuburane	kubur

Gambar IV-2 Pembuatan Kata Uji Pada Microsoft Excel

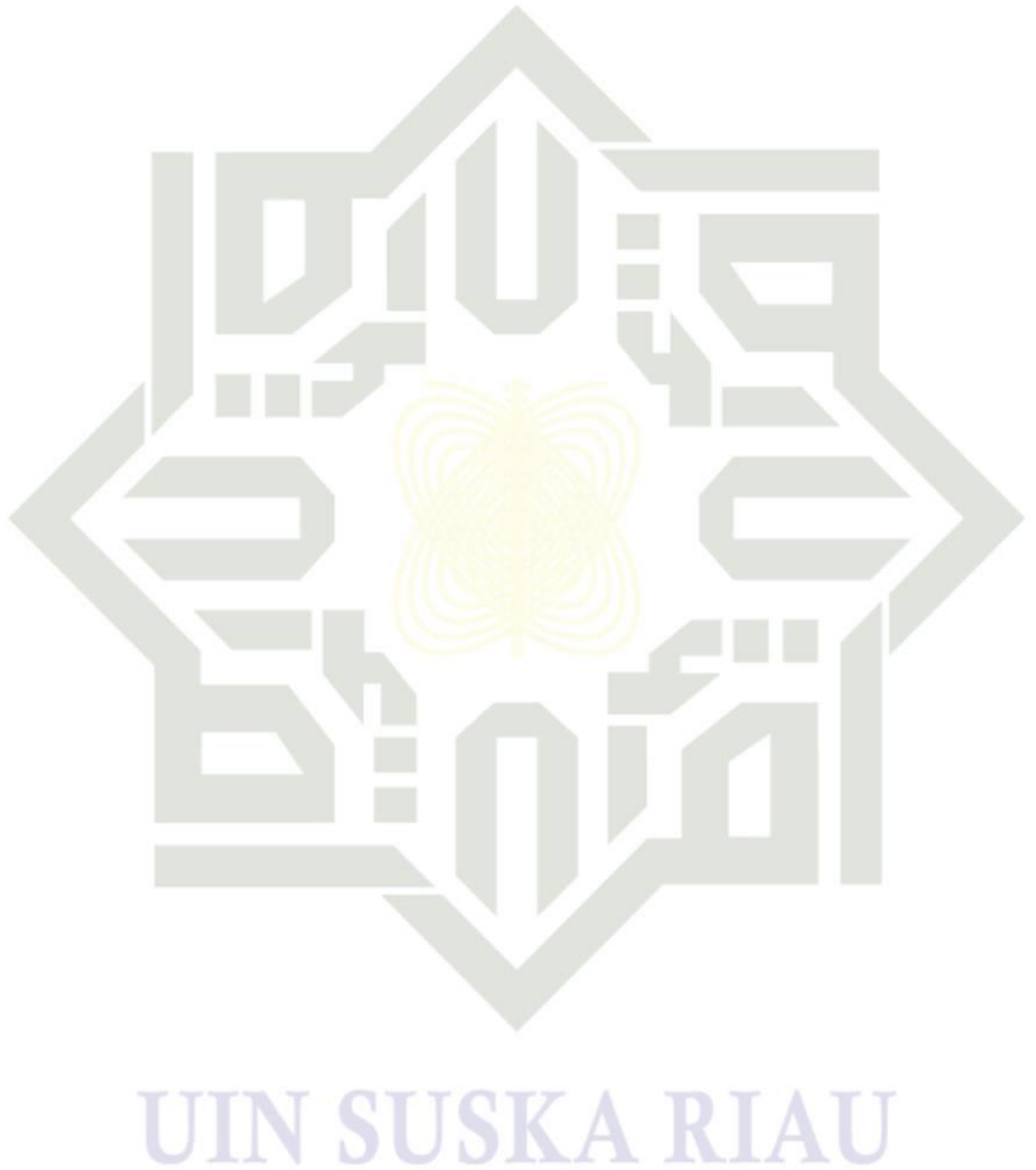


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.3 Aturan Pembentukan Imbuhan

Aturan-aturan pembentukan kata berimbuhan didapatkan berdasarkan aturan-aturan yang tertulis pada buku Sistem Moroflogi Kata Kerja Bahasa Jawa dialek Jawa Timur. Pada tabel terdapat kata KD, KD adalah akronim dari Kata Dasar. Untuk aturan-aturan pembentukan kata berimbuhan dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel IV-2 Aturan Pembentukan Imbuhan

No	Aturan	Contoh	Keterangan
Kelompok Awalan N : N, M, Ng, En, Ny			
1	N + D	N + Delok (Lihat) = Ndelok (Melihat) N + Daut (Benih Padi) = Ndaut (Mencabut benih padi)	Bila awalan N- digabung dengan kata dasar yang berfonem awal D maka N- tidak berubah
2	M + B	M + Babad (Babat) = Mbabat (Membabat) M + Brujul (Babat ladang) = Mbrujul (Membajak ladang)	Bila awalan M- digabung dengan kata dasar yang berfonem B maka M- tidak berubah
3	eN + J	eN + Jaluk (Ambil) = eNjaluk (Mengambil) eN + Jupuk (Minta) = eNjupuk (Meminta)	Bila awalan M- digabung dengan kata dasar yang berfonem J maka eN- tidak berubah
4	Ny + S	Ny + Susul (Jemput) = Nyusul (Jemput)	Terjadi peleburan apabila Ny- bertemu Fonem awal S, maka S akan hilang.

No	Aturan	Contoh	Keterangan
5	Ng +	Ng + Gawa (Bawa) = Nggawa (Membawa) Ng + Iris (Iris) = Nggiris (Mengiris) Ng + Adol (Jual) = Ngadol (Menjual) Ng + Arit (Sabit) = Ngarit (Menyabit) Ng + Uber (kejar) = Nguber (Mengejar) Ng + Rabuk (Rabuk) = Ngrabuk (Merabuk) Ng + Langi (Renang) = Ngalangi (Nglangi) Ng + Kidul (Selatan) = Ngidul (Selatan)	Bila awalan Ng- digabung dengan kata dasar yang berfonem G, R, L dan Huruf Vokal (A,I,U,E,O) maka tidak berubah dan terjadi peleburan apabila Ng- bertemu Fonem awal K, maka K akan hilang.
Kelompok awalan tanpa aturan: tak, dak, kon, kok, di, kə			
5	tak- + KD	tak- + tandur = taktandur	Tidak ada aturan khusus
6	dak- + KD	dak- + jupuk = dakjupuk	Tidak ada aturan khusus
7	kon- + KD	kon- + mangan = konmangan	Tidak ada aturan khusus
8	Kok- + KD	kok- + mambu = kokmambu	Tidak ada aturan khusus
9	di- + KD	di- + dol = didol	Tidak ada aturan khusus
10	kə- + KD	kə- + bacut = kəbacut	Tidak ada aturan khusus

No	Aturan	Contoh	Keterangan
Kelompok Akhiran: a, ən, e, I, ana, ane, an.			
11	-a + KD	-a + turu = turua	Tidak ada aturan khusus
12	-ən + KD	-ən + pacul = paculən	Tidak ada aturan khusus
13	-e + KD	-e + jupuk = jupuke	Tidak ada aturan khusus
14	-i + KD	-i + takon = takoni	Tidak ada aturan khusus
15	-ana + KD	-ana + ungah = ungahana	Tidak ada aturan khusus
16	-ane + KD	-ane + tandur = tandurane	Tidak ada aturan khusus
17	-an + KD	-an + sandal = sandalan	Tidak ada aturan khusus
Kelompok Sisipan: um, ən, in			
18	-um- + KD	-um- + saur = sumaur	Tidak ada aturan khusus
19	-əm- + KD	-əm- + urub = murub	Tidak ada aturan khusus
20	-in- + KD	-in- + tulun = tinulun	Tidak ada aturan khusus

Tabel IV.3.3 Variasi Imbuhan Dengan Kata Dasar

No	Contoh	Awalan 1	Awalan 2	Sisipan	Akhiran 1	Akhiran 2	Kata dasar
1	Dungo	N					Dungo
2	Jupuk	N			A		Jupuk
3	Duwe	N			I		Duwe
4	Tabur	N			Na		Tabur
5	Jupuk	N			En		Jupuk
6	Babat	M					Babat
7	Bubut	M			I		Bubut
8	Batal	M			Na		Batal
9	Mungsuh	M			E		Mungsuh
10	Buri	M			Ne		Buri
11	Bahagia	M			Ana		Bahagia
12	Ujud	M			Ane		Ujud
13	Jupuk	En					Jupuk
14	Adeg	Ng					Adeg
15	Aran	Ng			I		Aran

No	Contoh	Awalan 1	Awalan 2	Sisipan	Akhiran 1	Akhiran 2	Kata dasar
16	Nggumpuna	Ng			Na		Lumpuk
17	Ngotoka	Ng			E		Ketok
18	Takkawa	Tak					Gawa
19	Taktandri	Tak			I		Tandur
20	Takgawena	Tak			Na		Gawa
21	Taktandune	Tak			Ane		Tandur
22	Taktandure	Tak			E		Tandur
23	Konjupuk	Kon					Jupuk
24	Konkaropi	Kon			I		Karep
25	Dakjupuk	Dak					Jupuk
26	Kokeawa	Kok					Gawa
27	Dipileh	Di					Pileh
28	Dirsik	Di			I		Resik
29	Disabet	Di			Na		Sabet
30	Dikuburane	Di			Ane		Kubur
31	Dikorbanen	Di			En		Korban
32	Kepincut	Ke					Pincut

No	Contoh	Awalan 1	Awalan 2	Sisipan	Akhiran 1	Akhiran 2	Kata dasar
33	Kejawa	Ke			An		Walah
34	Kesutuhane	Ke			Ane		Butuh
35	Keindhone	Ke			Ne		Pindho
36	Rene				A		Rene
37	Delok				En		Delok
38	Lair				E		Lair
39	Golek				I		Golek
40	Katok				An		Katok
41	Saur			Em			Saur
42	Luwih			In			Luwih



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2 Perancangan

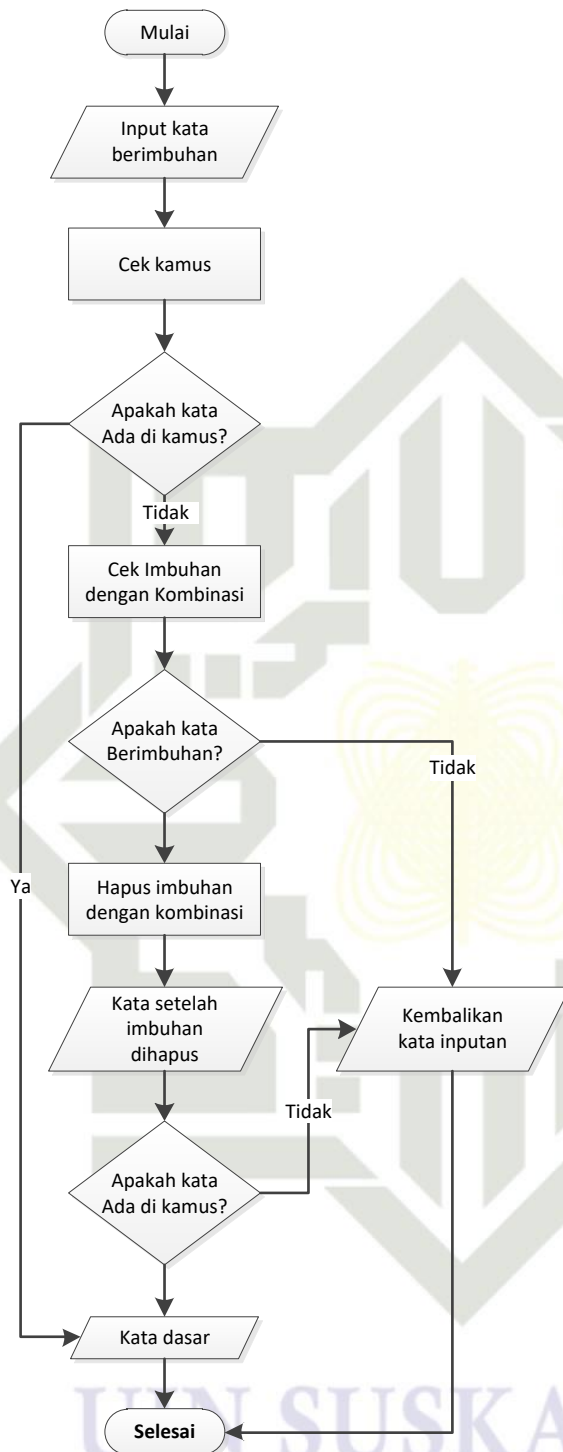
Tahap perancangan adalah tahap untuk membuat rancangan dari algoritma *stemming* pada bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu. Adapun tahapan dalam perancangan ini meliputi perancangan basis data perancangan antarmuka.

4.2.1 Flowchart

Pada tahapan ini algoritma *Stemming* pada bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur yang diperoleh dari pembalikan aturan-aturan pembentukan kata berimbuhan pada Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur disusun dan diurutkan dalam bentuk *flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana berjalan proses dari algoritma. Flowchart pada Gambar 4.3 merupakan tahapan pemilihan kombinasi terbaik, dari beberapa susunan penghapusan imbuhan yang akan digunakan untuk algoritma *stemming* bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar IV-3 Flowchart Tahapan Pemilihan Kombinasi Terbaik

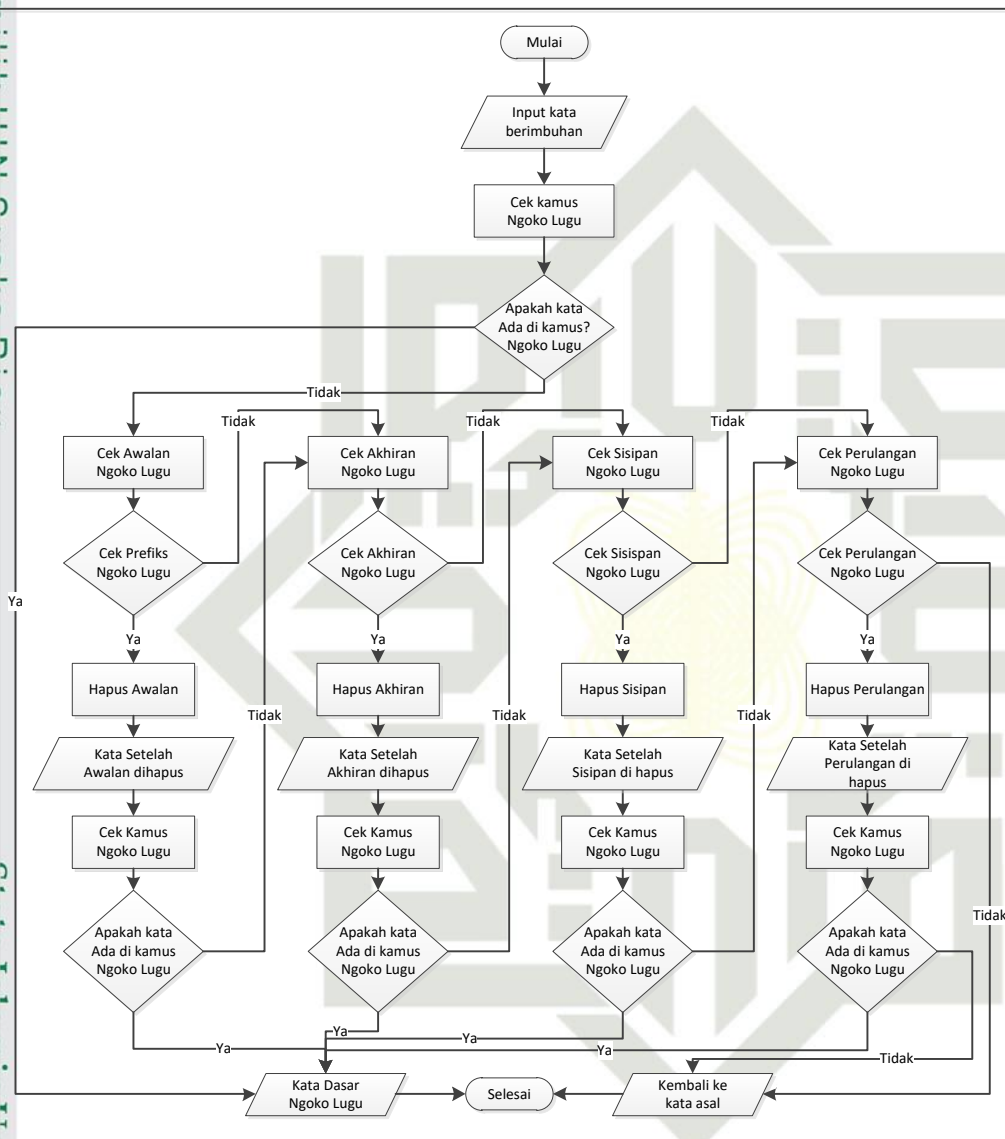
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kombinasi A : Hapus Awalan – Hapus Akhiran – Hapus Sisipan – Hapus perulangan



Gambar IV-4 Flowchart Kombinasi A

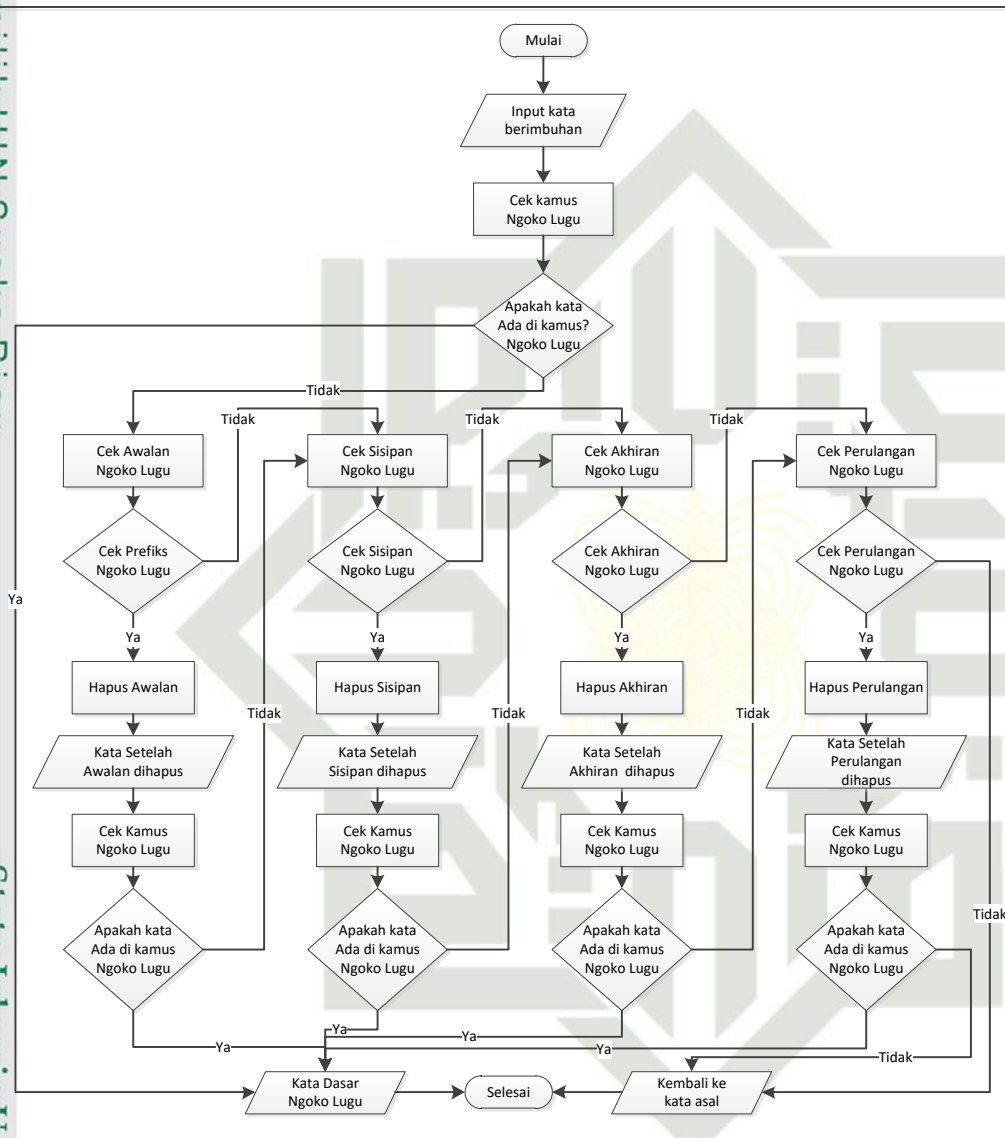
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Kombinasi B : Hapus Awalan – Hapus Sisipan – Hapus Akhiran – Hapus Perulangan



Gambar IV-5 Flowchart Kombinasi B

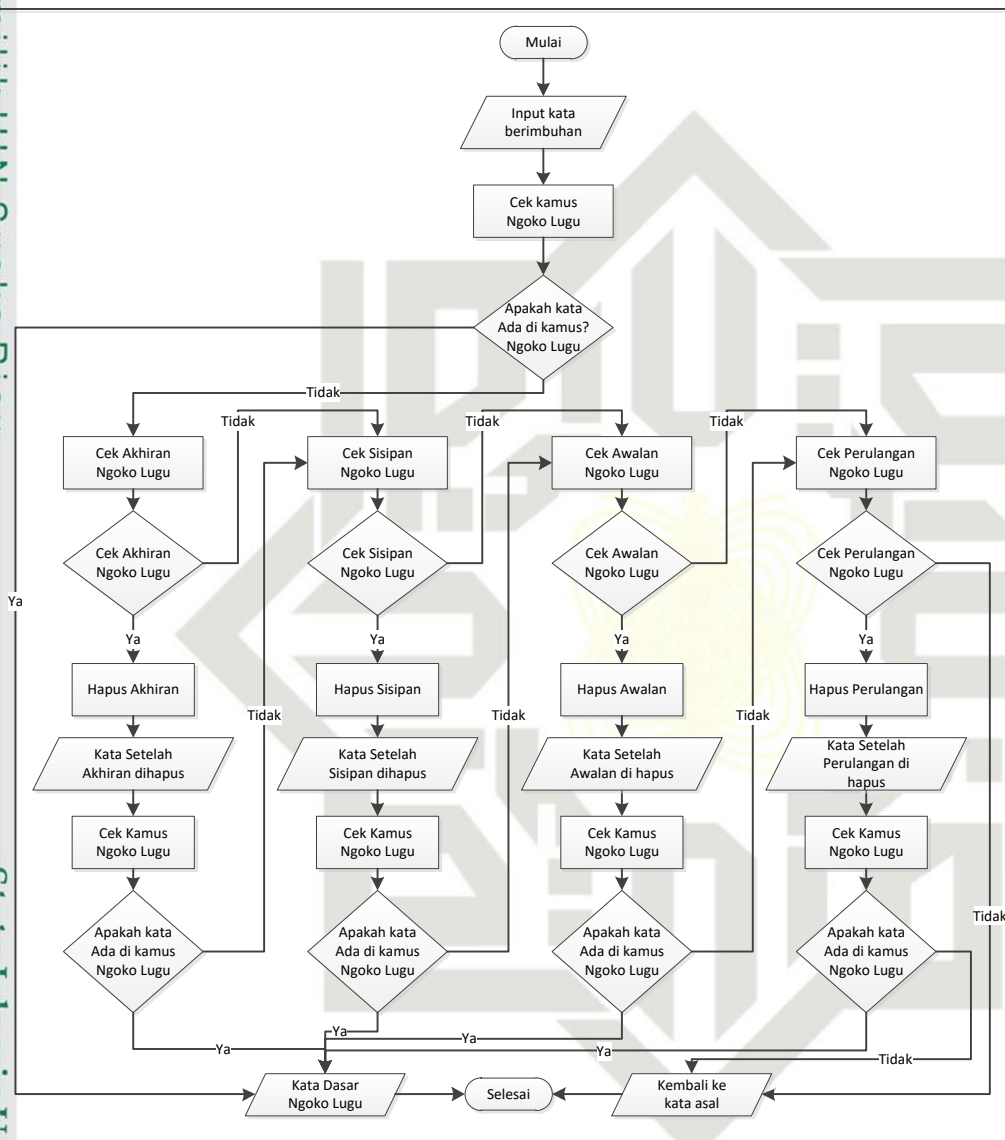
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Kombinasi C : Hapus Akhiran – Hapus Sisipan – Hapus Awalan – Hapus Perulangan



Gambar IV-6 Flowchart Kombinasi C

UIN SUSKA RIAU

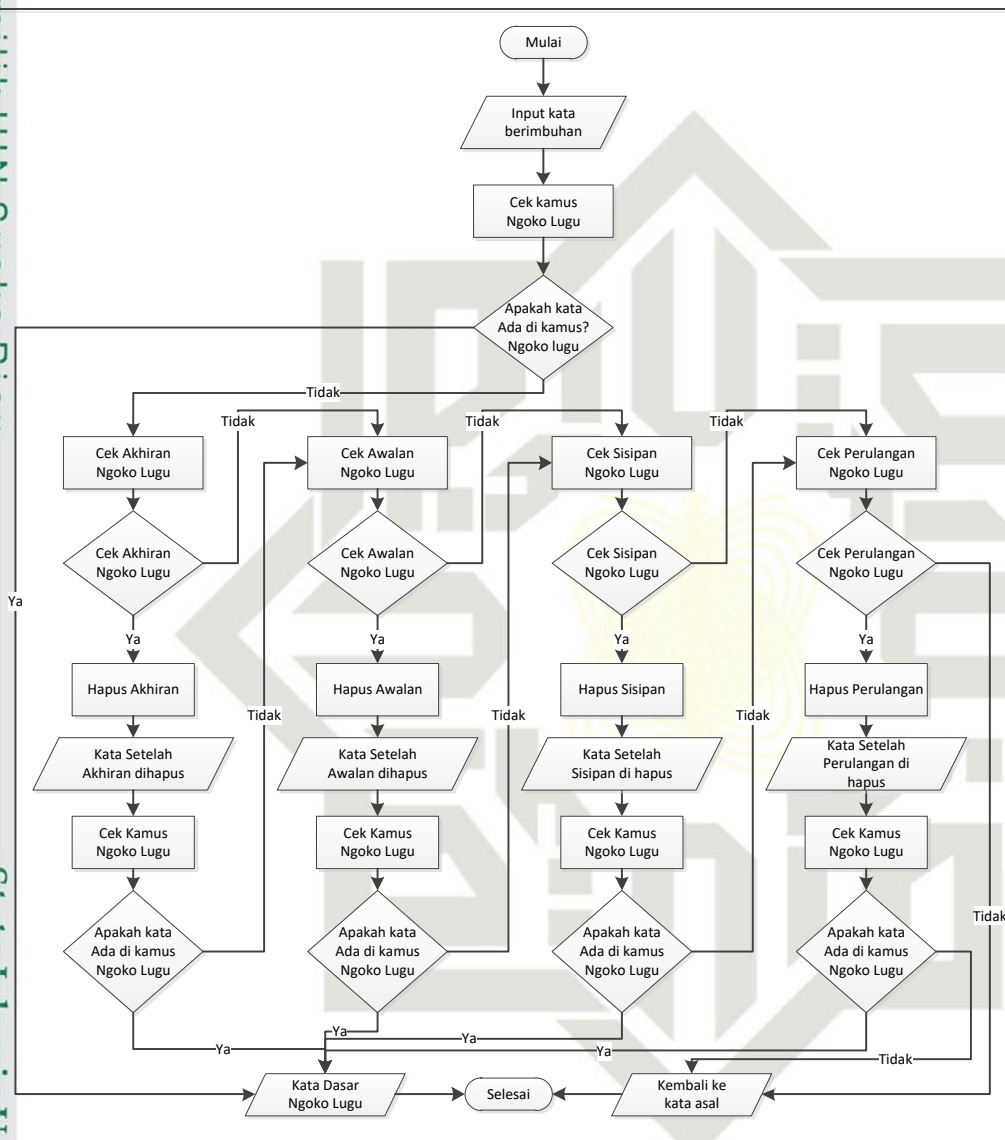
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Kombinasi D : Hapus Akhiran – Hapus Awalan – Hapus Sisipan – Hapus Perulangan



Gambar IV-7 Flowchart Kombinasi D

UIN SUSKA RIAU

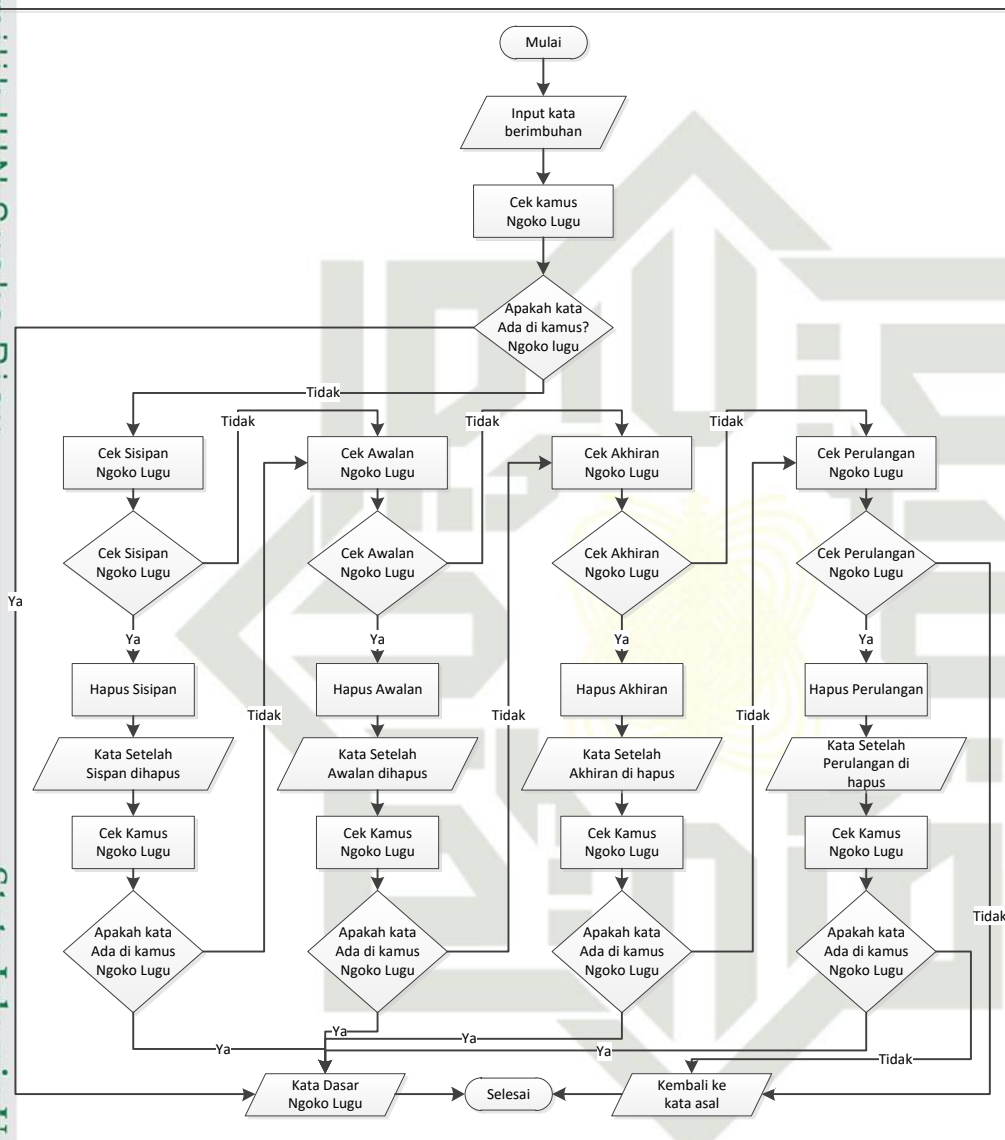
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

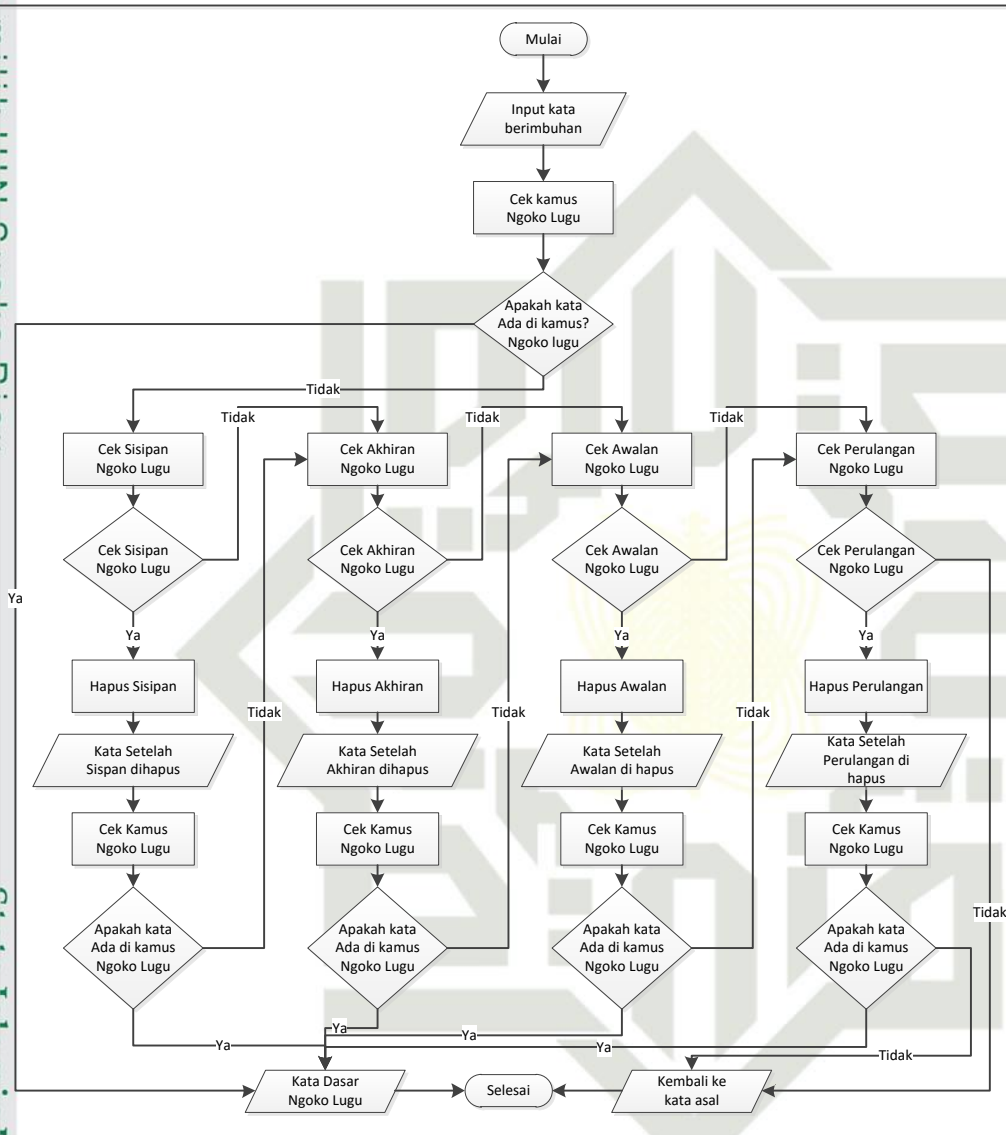
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Kombinasi E : Hapus Sisipan – Hapus Awalan – Hapus Akhiran – Hapus Perulangan



Gambar IV-8 Flowchart Kombinasi E

6 Kombinasi F : Hapus Sisipan – Hapus Akhiran – Hapus Awalan – Hapus Perulangan



Gambar IV-9 Flowchart Kombinasi F

4.2.2 Perancangan Database

Rancangan tabel basis data merupakan gambaran analisa sistem suatu yang digunakan. Perancangan database tersebut disajikan dalam bentuk tabel-tabel database sebagai berikut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

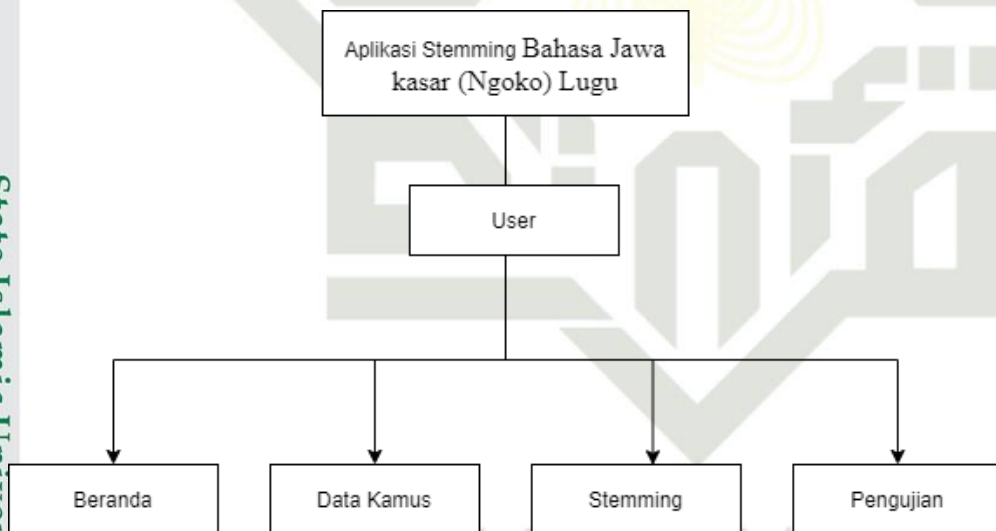
1. Pada Kata dasar, tabel menyimpan Id, dasar serta arti untuk menyimpan informasi mengenai informasi tentang kata dasar Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur beserta artinya, rincianya sebagai berikut:

Tabel IV.4 Tabel Database

No	Nama Tabel	Deskripsi	Attribute	Type & Length	Primari Key
1	Kamus	Tabel penyimpanan kata dasar	-id -kata dasar -arti	Int (11) Varchar (30) Varchar (99)	-id
2	Data_uji	Tabel penyimpanan kata uji	-id -kata -hasil_manusia	Int (11) Varchar (30) Varchar (30)	-id

4.2.3 Perancangan Antar Muka (*Interface*)

1. Perancangan Antar muka (*Interface*) Rancangan Struktur Menu



Gambar IV-10 Rancangan Struktur Menu

Pada gambar diatas dapat dilihat rancangan struktur menu aplikasi stemming Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu. Struktur menu ini memiliki empat menu utama serta dua sub menu, yang mana aplikasi ini dilengkapi dengan fitur *input*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

data, serta menu pengujian kata dalam Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu. Untuk sumber data terdapat pada modul pengolahan data dasar yang diambil dari kamus Unggah-unggah bahasa Jawa. Sedangkan data yang disimpan pada modul kata dasar dapat dilihat langsung oleh penggunaan sistem sebelum melakukan pengujian kata bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu.

2. Rancangan Halaman Awal Sistem

Pada halaman ini ditampilkan info mengenai sistem *Stemming Ngoko* Lugu. Berikut adalah tampilan untuk menu beranda:



Gambar IV-11 Rancangan Halaman Beranda

3. Rancangan Halaman Data Kamus







Rancangan halaman kata dasar bertujuan untuk menampilkan seluruh kata dasar dan juga arti yang terdapat pada bahasa Jawa (*Ngoko*) Lugu. Berikut adalah rancangan halaman kamus dasar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.





2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

STEMMING NGOKO LUGU		
 BERANDA  DATA KAMUS  STEMMING  PENGUJIAN	KAMUS  SEARCH	
	KATA DASAR	ARTI

Gambar IV-12 Rancangan Halaman Data Kamus

4. Rancangan Halaman Utama *Input* Kata Berimbuhan

Berikut adalah rancangan halaman kata dasar:

STEMMING NGOKO LUGU		
 BERANDA  DATA KAMUS  STEMMING  PENGUJIAN	PROSES STEMMING	
	Input Kata 	
	HASIL STEMMING <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	

Gambar IV-13 Rancangan Halaman Kata Uji

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Rancangan Halaman Kata Uji

Berikut adalah rancangan halaman tambah kata dasar:

STEMMING NGOKO LUGU															
BERANDA		PENGUJIAN													
DATA KAMUS		TABEL PENGUJIAN													
STEMMING		<div>0</div> <div>0</div> <div>0</div> <div>0</div>													
PENGUJIAN		<div>JUMLAH DATA UJI</div> <div>KATA BERHASIL DI STEMMING</div> <div>KATA GAGAL DI STEMMING</div> <div>AKURASI</div>													
		<input type="text"/> <input type="button" value="SEARCH"/>													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kata Berimbuhan</th> <th>Hasil Manusia</th> <th>Hasil Mesin</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				No	Kata Berimbuhan	Hasil Manusia	Hasil Mesin						
No	Kata Berimbuhan	Hasil Manusia	Hasil Mesin												

Gambar IV-14 Rancangan Halaman Kata Uji



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan tahapan implementasi dan pengujian terhadap algoritma yang telah dibangun. Tahapan implementasi pada algoritma yaitu tahapan penerapan algoritma yang telah dibangun. Setelah tahap implementasi maka dilakukan tahap pengujian yaitu tahap untuk melihat akurasi dan kekurangan algoritma.

5.1 Implementasi

Tahapan implementasi ini merupakan hasil dari tahapan analisis dan perancangan yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Tahapan ini memperlihatkan apakah analisa yang telah dilakukan dengan menggunakan Algoritma Stemming Teks Bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur berdasarkan aturan tata bahasa ini telah mencapai tujuan penelitian.

5.1.1 Batasan Implementasi

Berikut ini adalah batasan implementasi pada algoritma yang telah dibangun.

1. *Input* berupa kata berimbuhan yang diperoleh dari Cerita Rakyat Legenda Gunung Bromo dan Lagu Tradisional dan Daerah dari Jawa Timur.
2. *Output* berupa kata dasar dari kata yang berimbuhan.
3. Bahasa Pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan DBMS MySQL

5.1.2 Lingkungan Implementasi

Untuk penerepan suatu algoritma dibutuhkan komponen pendukung. Komponen tersebut berupa *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak). Berikut *hardware* dan *software* yang digunakan:

1. *Hardware* (Perangkat Keras)

Hardware (Perangkat Keras) yang digunakan adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Processor : Intel® Core i3
RAM : 4 GB
Harddisk : 500 GB

2. *Software* (Perangkat Lunak)

Software (Perangkat Lunak) yang digunakan adalah sebagai berikut:

Sistem Operasi : Microsoft Windows 10 Pro 64-bit
Bahasa Pemrograman : PHP (*Hypertext Processor*)
Editor : Sublime Text 3
DBMS : *Mysql*
Browser : Google Chrome Version 87.0.4280.141

5.2 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan penerapan dari perancangan antarmuka yang telah dibuat pada tahapan analisa dan perancangan antar muka. Perancangan ini berupa tampilan yang akan digunakan oleh *user*. Berikut Implementasi antarmuka sesuai dengan perancangan antar muka sebelumnya :

5.2.1 Tampilan Halaman Utama

Halaman ini berisi keterangan judul sistem aplikasi Algoritma stemming teks bahasa Jawa Kasar (*Ngoko*) Lugu Dialek Jawa Timur berbasis aturan tata bahasa. Berikut adalah tampilan halaman utama yang dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut:

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

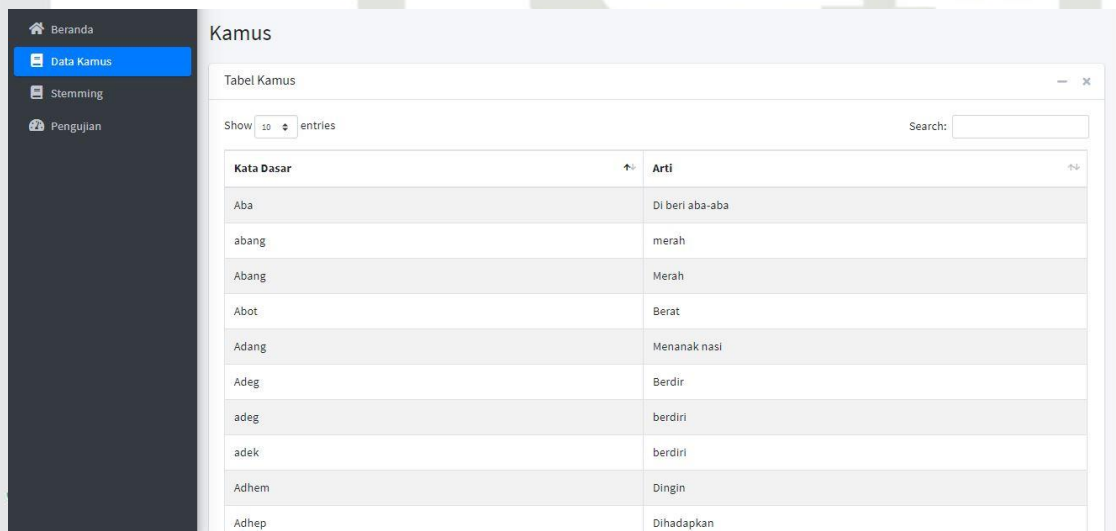
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5-1 Tampilan Halaman Utama

5.2.2 Tampilan Halaman Data Kamus

Halaman data kamus menampilkan seluruh kata dasar dan juga arti yang terdapat pada bahasa Jawa Ngoko Lugu. Berikut adalah tampilan halaman kata dasar yang dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut:



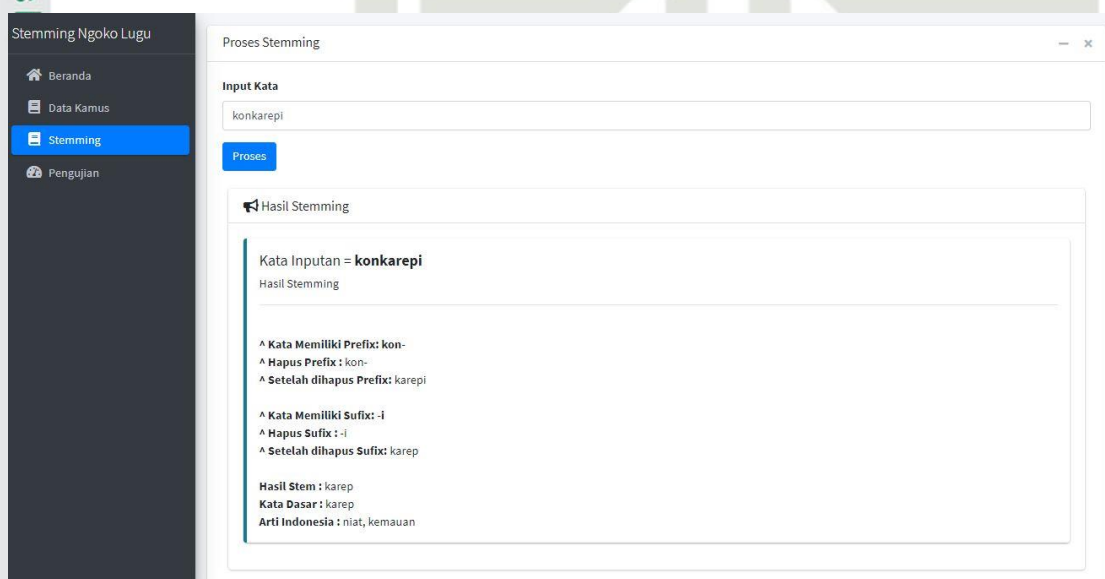
Gambar 5-2 Tampilan Halaman Utama

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2.3 Tampilan Halaman *Stemming* Kata Berimbuhan

Tampilan halaman ini terdiri dari *Input* kata serta *Output* dari hasil *stemming* kata berimbuhan. berfungsi untuk memasukkan kata dan *Output* berupa hasil apakah kata tersebut merupakan kata dasar atau kata berimbuhan. Jika kata tersebut merupakan kata berimbuhan maka algoritma *stemming* akan menampilkan imbuhan yang terdapat didalam kata tersebut. Berikut adalah tampilan halaman *stemming* yang dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut:



Gambar 5-3 Tampilan Halaman *Stemming*

5.2.4 Tampilan Halaman *Stemming* Kata Berimbuhan

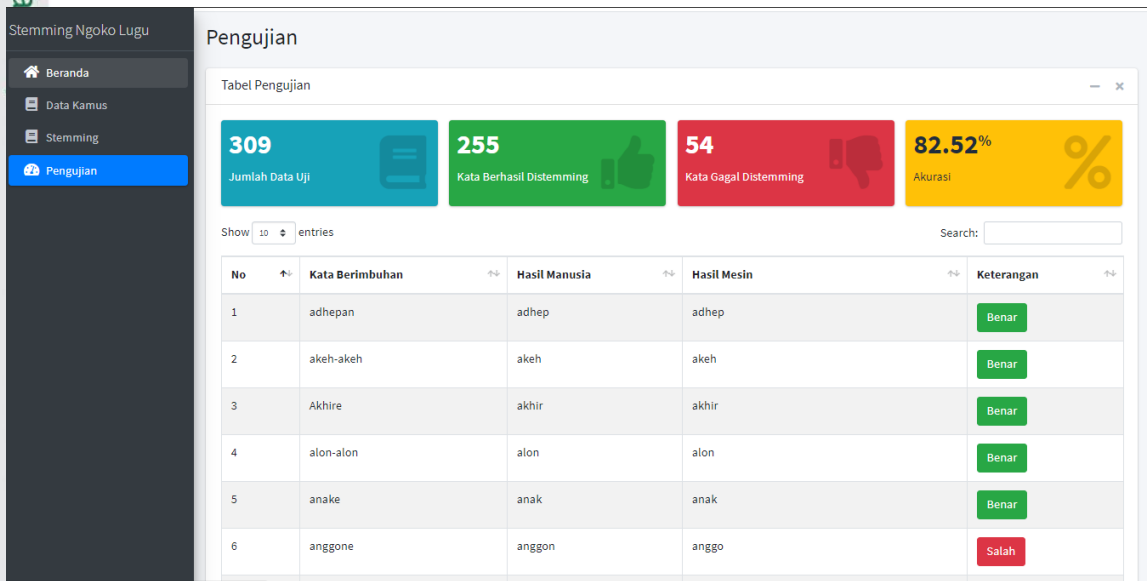
Pada halaman Kata Pengujian terdapat informasi tentang hasil pengujian kata dalam Bahasa Jawa (*Ngoko*) Lugu, informasi yang ditampilkan pada halaman ini adalah Jumlah data uji, Kata berhasil distemming, Kata gagal distemming dan Nilai akurasi. Berikut adalah tampilan halaman pengujian yang dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No	Kata Berimbuhan	Hasil Manusia	Hasil Mesin	Keterangan
1	adhepan	adhep	adhep	Benar
2	akeh-akeh	akeh	akeh	Benar
3	Akhire	akhir	akhir	Benar
4	alon-alon	alon	alon	Benar
5	anake	anak	anak	Benar
6	anggone	anggon	anggo	Salah

Gambar 5-4 Tampilan Halaman Penguian

5.3 Pengujian Algoritma *Stemming* Bahasa Jawa Kasar (Ngoko) Lugu Dialek Jawa Timur

Pada tahapan ini algoritma stemming ini akan dibuat metode pengujiannya dengan harapan apakah berjalan sesuai dengan harapan atau sebaliknya. Salah satu metode pengujian adalah dengan menggunakan *White Box Testing*.

White box testing merupakan metode yang berfokus pada pengujian prosedural dalam hal ini penerapan pada sebuah aplikasi yakni apakah aplikasi tersebut berhasil dijalankan sesuai dengan aturan yang telah ditentukan. Jika modul tidak mendapatkan hasil yang sesuai maka dilakukan pengecekan pada kode program sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan. Proses *white box testing* dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut:

Tabel 5.1 Proses White Box

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
Awalan			
	Menghapus awalan m-	Kata berimbuhan = mbacut	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
1.	<p>Kata Inputan = mbacut</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: m-</p> <p>^ Hapus Prefix : m-</p> <p>^ Setelah dihapus Prefix: bacut</p> <p>Hasil Stem : bacut</p> <p>Kata Dasar : bacut</p> <p>Arti Indonesia : dilanjutkan, lanjutkanlah</p>	Kata dasar = bacut	
2.	<p>Menghapus awalan n-</p> <p>Kata Inputan = nduwe</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: n-</p> <p>^ Hapus Prefix : n-</p> <p>^ Setelah dihapus Prefix: duwe</p> <p>Hasil Stem : duwe</p> <p>Kata Dasar : duwe</p> <p>Arti Indonesia : mempunyai</p>	Kata berimbuhan = nduwe Kata dasar = duwe	Berhasil
	<p>Menghapus awalan Ny-</p>	Kata berimbuhan = Nyusul Kata dasar = Susul	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
3.	<p>Kata Inputan = nyusul</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Prefix: ny- ^ Hapus Prefix : ny- dan ganti dengan s- ^ Setelah dihapus Prefix: susul</p> <p>Hasil Stem : susul Kata Dasar : susul Arti Indonesia : jemput</p>		
4.	<p>Menghapus awalan Ng-</p> <p>Kata Inputan = ngidul</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Prefix: ng- ^ Hapus Prefix : ng- dan ganti dengan k- ^ Setelah dihapus Prefix: kidul</p> <p>Hasil Stem : kidul Kata Dasar : kidul Arti Indonesia : selatan</p>	Kata berimbuhan = Ngidul Kata dasar = Kidul	Berhasil
5.	<p>Menghapus awalan Kon-</p>	Kata berimbuhan = Kongawe	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
	<p>Kata Inputan = kongawe</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: kon-</p> <p>^ Hapus Prefix : kon-</p> <p>^ Setelah dihapus Prefix: gawe</p> <p>Hasil Stem : gawe</p> <p>Kata Dasar : gawe</p> <p>Arti Indonesia : buat</p>	<p>Kata dasar =</p> <p>Gawe</p>	
6.	<p>Menghapus awalan Di-</p> <p>Kata Inputan = dijupuk</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: di-</p> <p>^ Hapus Prefix : di-</p> <p>^ Setelah dihapus Prefix: jupuk</p> <p>Hasil Stem : jupuk</p> <p>Kata Dasar : jupuk</p> <p>Arti Indonesia : diambil</p>	<p>Kata</p> <p>berimbuhan =</p> <p>kiniguru</p> <p>Kata dasar =</p> <p>guru</p>	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
	<p>Menghapus awalan Ke-</p> <div> <p>Kata Inputan = Kepincut</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: ke-</p> <p>^ Hapus Prefix : ke-</p> <p>^ Setelah dihapus Prefix: pincut</p> <p>Hasil Stem : pincut</p> <p>Kata Dasar : pincut</p> <p>Arti Indonesia : terlanjur sudah</p> </div>	<p>Kata berimbuhan = Kepincut</p> <p>Kata dasar = Pincut</p>	Berhasil
Sisipan			
1.	<p>Menghapus sisipan –in-</p> <div> <p>Kata Inputan = linuwih</p> <p>Hasil Stemming</p> <p>^ Kata Memiliki Sisipan: -in-</p> <p>^ Hapus Sisipan : -in-</p> <p>^ Setelah dihapus Sisipan: luwih</p> <p>Hasil Stem : luwih</p> <p>Kata Dasar : luwih</p> <p>Arti Indonesia : sisa</p> </div>	<p>Kata berimbuhan = Linuwih</p> <p>Kata dasar = Luwih</p>	Berhasil
Akhiran			
	<p>Menghapus akhiran –e</p>	<p>Kata berimbuhan = Pusere</p>	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
1	<p>Kata Inputan = pusere</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -e ^ Hapus Sufix : -e ^ Setelah dihapus Sufix: puser</p> <p>Hasil Stem : puser Kata Dasar : puser Arti Indonesia : pusat</p>	Kata dasar = Puser	
2	<p>Menghapus akhiran = -en</p> <p>Kata Inputan = adhemen</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -en ^ Hapus Sufix : -en ^ Setelah dihapus Sufix: adhem</p> <p>Hasil Stem : adhem Kata Dasar : adhem Arti Indonesia : dingin</p>	Kata berimbuhan = Adhemen Kata dasar = Adhem	Berhasil
3	<p>Menghapus akhiran = -i</p>	Kata berimbuhan = Karepi Kata dasar = Karep	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
4.	<p>Kata Inputan = karepi</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -i ^ Hapus Sufix : -i ^ Setelah dihapus Sufix: karep</p> <p>Hasil Stem : karep Kata Dasar : karep Arti Indonesia : niat, kemauan</p>		
5.	<p>Menghapus akhiran = -ana</p> <p>Kata Inputan = tulungana</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -ana ^ Hapus Sufix : -ana ^ Setelah dihapus Sufix: tulung</p> <p>Hasil Stem : tulung Kata Dasar : tulung Arti Indonesia : tolong</p>	<p>Kata berimbuhan = Tulungana Kata dasar = Tulung</p>	Berhasil
6.	<p>Menghapus Akhiran –ane</p>	<p>Kata berimbuhan = Tindakane Kata dasar = Tindak</p>	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
	<p>Kata Inputan = tindakane</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -ne ^ Hapus Sufix : -ne ^ Setelah dihapus Sufix: tindaka</p> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -e ^ Hapus Sufix : -e ^ Setelah dihapus Sufix: tindakan</p> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -ane ^ Hapus Sufix : -ane ^ Setelah dihapus Sufix: tindak</p> <p>Hasil Stem : tindak Kata Dasar : tindak Arti Indonesia : lakukan</p>		
	Menghapus Akhiran –en	Kata berimbuhan = Dolen Kata dasar = Dol	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
7.	<p>Kata Inputan = dolen</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -en ^ Hapus Sufix : -en ^ Setelah dihapus Sufix: dol</p> <p>Hasil Stem : dol Kata Dasar : dol Arti Indonesia : jual</p>		
8.	<p>Menghapus Akhiran –a</p> <p>Kata Inputan = renea</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -a ^ Hapus Sufix : -a ^ Setelah dihapus Sufix: rene</p> <p>Hasil Stem : rene Kata Dasar : rene Arti Indonesia : kesini</p>	<p>Kata berimbuhan = Renea Kata dasar = Rene</p>	Berhasil
Perulangan			
	Menghapus kata perulangan	<p>Kata berimbuhan = Ati-ati Kata dasar = Ati</p>	Berhasil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Hasil White Box	Penghapusan Manual	Keterangan
	<p>Kata Inputan = ati-ati</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Perulangan: ati-at ^ Hapus Perulangan :ati</p> <p>Hasil Stem : ati Kata Dasar : ati Arti Indonesia : pikiran, hatj</p>		
Konfiks (Ke + KD + an)			
1.	<p>Menghapus kata awalan ke- dan akhiran –an</p> <p>Kata Inputan = kedadian</p> <p>Hasil Stemming</p> <hr/> <p>^ Kata Memiliki Sufix: -an ^ Hapus Sufix : -an ^ Setelah dihapus Sufix: kedadi</p> <p>^ Kata Memiliki Prefix: ke- ^ Hapus Prefix : ke- ^ Setelah dihapus Prefix: dadi</p> <p>Hasil Stem : dadi Kata Dasar : dadi Arti Indonesia : jadi</p>	<p>Kata berimbuhan = Kedadian Kata dasar = Dadi</p>	Berhasil

Pengujian *white box* menggunakan 309 kata uji yang telah disiapkan untuk mendapatkan tingkat keakuratan dari algoritma *stemming* yang sudah dibuat.

Beberapa kata uji yang disediakan dapat dilihat pada Tabel 5.2 dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B

Tabel 5.2 Kata Uji

No	Kata Uji	Hasil Validator	Hasil Mesin	Hasil Pengujian
1	Adhepan	<i>Adhep</i>	Adhep	Benar
2	Akeh-akeh	<i>Akeh</i>	Akeh	Benar
3	Akhire	<i>Akhir</i>	Akhir	Benar
4	Alon-alon	<i>Alon</i>	Alon	Benar
5	Anake	<i>Anak</i>	Anak	Benar
6	Apike	<i>Apik</i>	Apik	Benar
7	Artine	<i>Arti</i>	Arti	Benar
8	Asline	<i>Asli</i>	Asli	Benar
9	Ati-ati	<i>Ati</i>	Ati	Benar
10	Awake	<i>Awak</i>	Awak	Benar
11	Ayue	<i>Ayu</i>	Ayu	Benar
12	Babagan	<i>Babag</i>	Babag	Benar
13	Bacute	<i>Bacut</i>	Bacut	Benar
14	Bojone	<i>Bojo</i>	Bojo	Benar
15	Bolong-bolong	<i>Bolong</i>	Bolong	Benar
..
..
..
..
309	Wulune	Wulu	Wulu	Benar

Kata pada pengujian berupa kata berimbuhan yang didapat dari dokumen berbahasa Jawa *Ngoko* Lugu. Kata berimbuhan tersebut dibuatkan kata dasar secara manual berdasarkan pengetahuan pakar Jawa *Ngoko* Lugu. Kata dasar ini kemudian digunakan untuk kemudian dicocokkan dengan kata dasar yang didapatkan dari hasil algoritma yang sebelumnya telah dibuat. Jika didapatkan kata dasar manual dan kata dasar hasil algoritma stemming sama maka hasil yang sama tersebut digunakan untuk mencari tingkat akurasi dari algoritma *stemming* bahasa Jawa *Ngoko* Lugu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengujian yang dilakukan memiliki beberapa kemungkinan variasi kata berimbuhan, dan beberapa variasi kata dapat dilihat pada Tabel 4.2 yang sudah disajikan pada Bab IV Analisa dan Perancangan.

Data uji yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 309 kata berimbuhan yang didapatkan dari cerita rakyat berbahasa Jawa Ngoko Lugu dan Lirik lagu berbahasa Jawa Ngoko Lugu berdialek Jawa Timur dan Kata Dasar Bahasa Jawa Ngoko Lugu di dapat dari Kamus Ungguh-ungguh Basa Jawa. Setelah kata berimbuhan distemmingkan, maka akan dilanjutkan dengan mencari tingkat akurasi keberhasilan. Tingkat akurasi algoritma diperoleh dengan persamaan (2.1).

Akurasi Kombinasi A

$$\text{Akurasi} = \frac{240 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 77,67\%$$

Dari pengujian menghasilkan 240 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 77,67%.

2. Akurasi Kombinasi B

$$\text{Akurasi} = \frac{238 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 77,02\%$$

Dari pengujian menghasilkan 238 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 77,02%.

Akurasi Kombinasi C

$$\text{Akurasi} = \frac{255 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 82,52\%$$

Dari pengujian menghasilkan 255 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 82,52%.

4 Akurasi Kombinasi D

$$\text{Akurasi} = \frac{254 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 82,20\%$$

Dari pengujian menghasilkan 254 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 82,20%.

Akurasi Kombinasi E

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Akurasi} = \frac{239 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 77,35\%$$

Dari pengujian menghasilkan 239 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 77,35%.

Akurasi Kombinasi F

$$\text{Akurasi} = \frac{250 \text{ kata uji yang benar}}{309 \text{ kata uji berimbuhan}} * 100\% = 80,91\%$$

Dari pengujian menghasilkan 250 kata yang benar dari 309 kata uji yang digunakan dan mendapatkan akurasi sebesar 80,91%.

Dari enam akurasi pengujian diketahui ada satu kombinasi yang mempunyai tingkat akurasi yang tinggi yaitu Kombinasi C yang memiliki tingkat akurasi 82,52% dari 309 kata yang berimbuhan dengan 309 kata yang benar dan 54 kata yang salah. Kata yang salah di karenakan tidak sesuai dan cocok dengan aturan (kombinasi) yang telah dibuat sehingga kata yang tidak terstemming dengan benar. Berikut penjelasan 54 kata yang tidak dapat distemmingkan berdasarkan stemming pada kombinasi:

1. Hasil Kata Uji terstem dengan menggunakan kombinasi A

Algoritma	: Awalan – Akhiran – Sisipan – Perulangan
Jumlah total kata uji	: 309 Kata
Kata berhasil di stemming	: 240 Kata
Kata yang gagal di stemming	: 69 Kata
Total Akurasi	: 77, 67 %

Tabel 5.3 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi A)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	anggone	anggon	anggo	Salah Imbuhan
2	kenalan	kenal	kenal	Salah Imbuhan
3	ketoke	ketok	tok	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
4	macem-macem	macem	macem	Salah Imbuhan
5	mangkane	mangka	mangka	Salah Imbuhan
6	marake	marak	marak	Salah Imbuhan
7	masing-masing	masing	masing	Salah Imbuhan
8	matine	mati	ati	Salah Imbuhan
9	mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah Imbuhan
10	mbedana	beda	beda	Salah Imbuhan
11	melekan	melek	elek	Salah Imbuhan
12	menehi	meneh	meneh	Salah Imbuhan
13	mengko	engko	mengko	Salah Imbuhan
14	mikirna	mikir	mikir	Salah Imbuhan
15	mingguan	minggu	minggu	Salah Imbuhan
16	misale	misal	misal	Salah Imbuhan
17	mlebu	lebu	mlebu	Salah Imbuhan
18	momongan	momong	omong	Salah Imbuhan
19	mringis-mringis	ringis	ringis	Salah Imbuhan
20	mungsuhe	mungsuh	mungsuh	Salah Imbuhan
21	munina	muni	muni	Salah Imbuhan
22	naburna	nabur	nabur	Salah Imbuhan
23	nangekna	nangek	nangek	Salah Imbuhan
24	nasibe	nasib	nasib	Salah Imbuhan
25	nduweni	duwe	duwe	Salah Imbuhan

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
26	nemplekna	nemplek	nemplek	Salah Imbuhan
27	ngabangna	abang	abang	Salah Imbuhan
28	ngadeg	adeg	adeg	Salah Imbuhan
29	ngajak	ajak	ajak	Salah Imbuhan
30	ngalahna	ngalah	ngalah	Salah Imbuhan
31	Ngalor	alor	alor	Salah Imbuhan
32	ngancem	ancem	ancem	Salah Imbuhan
33	nganggo	anggo	kanggo	Tidak ada kata dasar di kamus
34	ngapusi	apus	apus	Salah Imbuhan
35	ngarani	aran	karan	Salah Imbuhan
36	ngarep	arep	karep	Salah Imbuhan
37	ngelingna	eling	eling	Salah Imbuhan
38	nggagas	gagas	gagas	Salah Imbuhan
39	nggawe	gawe	gawe	Salah Imbuhan
40	nggenepi	genep	genep	Salah Imbuhan
41	nggeret	geret	geret	Salah Imbuhan
42	nggoleki	golek	golek	Salah Imbuhan
43	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah Imbuhan
44	ngisore	ngisor	ngisor	Salah Imbuhan
45	nglakoni	lakon	klakon	Tidak ada kata dasar di kamus
46	nglamar	lamar	lamar	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
47	nglamun	lamun	lamun	Salah Imbuhan
48	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Tidak ada kata dasar di kamus
49	ngluwihi	luwih	luwih	Salah Imbuhan
50	ngomong	omong	omong	Salah Imbuhan
51	ngoyak	oyak	oyak	Salah Imbuhan
52	ngrasa	rasa	rasa	Salah Imbuhan
53	ngrumat	rumat	rumat	Salah Imbuhan
54	ngumbah	umbah	umbah	Salah Imbuhan
55	ngungsi	ungsi	ungsi	Salah Imbuhan
56	nikahane	nikah	nikah	Salah Imbuhan
57	ninggalna	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
58	nuruti	nurut	nurut	Salah Imbuhan
59	nylametke	selamet	selamet	Salah Imbuhan
60	panggona	panggon	panggon	Salah Imbuhan
61	panggonan	panggon	panggon	Salah Imbuhan
62	taune	taun	tau	Tidak ada kata dasar di kamus
63	tuane	tuan	tua	Tidak ada kata dasar di kamus
64	kemulan	kemul	kemul	Salah Imbuhan
65	Musime	musim	musim	Salah Imbuhan
66	tabahne	tabah	tabah	Salah Imbuhan
67	ngempet	empet	empet	Salah Imbuhan

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
68	ninggalne	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
69	kuat-kuatne	kuat	kuat	Salah Imbuhan

Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi B

Algoritma : Awalan – Sisipan – Akhiran – Perulangan

Jumlah total kata uji : 309 Kata

Kata berhasil di stemming : 238 Kata

Kata yang gagal di stemming : 71 Kata

Total Akurasi : 77, 02 %

Tabel 5.4 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi B)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	anggone	anggon	anggo	Salah Imbuhan
2	kenalan	kenal	kenal	Salah Imbuhan
3	ketoke	ketok	tok	Salah Imbuhan
4	macem-macem	macem	macem	Salah Imbuhan
5	mangkane	mangka	mangka	Salah Imbuhan
6	marake	marak	marak	Salah Imbuhan
7	masing-masing	masing	masing	Salah Imbuhan
8	matine	mati	ati	Salah Imbuhan
9	mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah Imbuhan
10	mbedana	beda	beda	Salah Imbuhan
11	melekan	melek	elek	Salah Imbuhan
12	menehi	meneh	meneh	Salah Imbuhan

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
3	mengko	engko	mengko	Tidak ada kata dasar di kamus
4	mikirna	mikir	mikir	Salah Imbuhan
5	mingguan	minggu	minggu	Salah Imbuhan
6	misale	misal	misal	Salah Imbuhan
7	mlebu	lebu	lebu	Salah Imbuhan
8	momongan	momong	momong	Salah Imbuhan
9	mringis-mringis	ringis	ringis	Salah Imbuhan
20	mungsuhe	mungsuh	mungsuh	Salah Imbuhan
21	munina	muni	muni	Salah Imbuhan
22	naburna	nabur	nabur	Salah Imbuhan
23	nangekna	nangek	nangek	Salah Imbuhan
24	nasibe	nasib	nasib	Salah Imbuhan
25	nduweni	duwe	duwe	Salah Imbuhan
26	nemplekna	nemplek	nemplek	Salah Imbuhan
27	ngabangna	abang	abang	Salah Imbuhan
28	ngadeg	adeg	adeg	Salah Imbuhan
29	ngajak	ajak	ajak	Salah Imbuhan
30	ngalahna	ngalah	ngalah	Salah Imbuhan
31	Ngalor	alor	alor	Salah Imbuhan
32	ngancem	ancem	ancem	Salah Imbuhan
33	nganggo	anggo	anggo	Salah Imbuhan
34	ngapusi	apus	apus	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
35	ngarani	aran	karan	Tidak ada kata dasar di kamus
36	ngarep	arep	karep	Tidak ada kata dasar di kamus
37	ngelingna	eling	eling	Salah Imbuhan
38	nggagas	gagas	gagas	Salah Imbuhan
39	nggawe	gawe	gawe	Salah Imbuhan
40	nggenepi	genep	genep	Salah Imbuhan
41	nggeret	geret	geret	Salah Imbuhan
42	nggoleki	golek	golek	Salah Imbuhan
43	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah Imbuhan
44	ngisore	ngisor	ngisor	Salah Imbuhan
45	nglakoni	lakon	lakon	Salah Imbuhan
46	nglamar	lamar	lamar	Salah Imbuhan
47	nglamun	lamun	lamun	Salah Imbuhan
48	nglumpukna	lumpuk	lumpuk	Salah Imbuhan
49	ngluwihi	luwih	luwih	Salah Imbuhan
50	ngomong	omong	omong	Salah Imbuhan
51	ngoyak	oyak	oyak	Salah Imbuhan
52	ngrasa	rasa	rasa	Salah Imbuhan
53	ngrumat	rumat	rumat	Salah Imbuhan
54	ngumbah	umbah	umbah	Salah Imbuhan
55	ngungsi	ungsi	ungsi	Salah Imbuhan

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
56	nikahane	nikah	nikah	Salah Imbuhan
57	ninggalna	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
58	nuruti	nurut	nurut	Salah Imbuhan
59	nylametke	selamet	selamet	Salah Imbuhan
60	panggona	panggon	panggon	Salah Imbuhan
61	panggonan	panggon	panggon	Salah Imbuhan
62	taune	taun	taun	Salah Imbuhan
63	tindakane	tindak	tindak	Salah Imbuhan
64	tinggale	tinggal	tinggal	Salah Imbuhan
65	tuane	tuan	tua	Salah Imbuhan
66	kemulan	kemul	kemul	Salah Imbuhan
67	Musime	musim	musim	Salah Imbuhan
68	tabahne	tabah	tabah	Salah Imbuhan
69	ngempet	empet	empet	Salah Imbuhan
70	ninggalne	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
71	kuat-kuatne	kuat	kuat	Salah Imbuhan

Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi C

Algoritma : Akhiran – Sisipan – Awalan – Perulangan

Jumlah total kata uji : 309 Kata

Kata berhasil di stemming : 256 Kata

Kata yang gagal di stemming : 53 Kata

Total Akurasi : **82, 85 %**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 5.5 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi C)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	Anggone	Anggon	Anggon	Salah Imbuhan
2	Dianake	Anak	Anak	Salah Imbuhan
3	Digawa	Gawa	Gawa	Salah Imbuhan
4	Dihina	Hina	Hina	Salah Imbuhan
5	Dikei	kei	kei	Salah Imbuhan
6	Dikira	kira	kira	Salah Imbuhan
7	Ditampa	tampa	tampa	Salah Imbuhan
8	Macem-macem	macem	macem	Salah Imbuhan
9	Masing-masing	masing	masing	Salah Imbuhan
10	Mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah Imbuhan
11	Mbedana	beda	beda	Salah Imbuhan
12	Mbien	bien	bien	Salah Imbuhan
13	Mbina	bina	bina	Salah Imbuhan
14	Mbisa	bisa	bisa	Salah Imbuhan
15	Mengko	engko	mengko	Salah Imbuhan
16	Mlebu	lebu	mlebu	Salah Imbuhan
17	Nanggepi	anggep	nanggep	Salah Imbuhan
18	Nduweni	duwe	duwe	Salah Imbuhan
19	Ngabagna	abang	abang	Salah Imbuhan
20	Ngadeg	Adeg	Adeg	Salah Imbuhan
21	Ngajak	ajak	ajak	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
22	Ngalor	alor	alor	Salah Imbuhan
23	Ngancem	ancem	ancem	Salah Imbuhan
24	Nganggo	anggo	kanggo	Tidak ada kata dasar di kamus
25	Ngapusi	apus	apus	Salah Imbuhan
26	Ngarani	aran	aran	Salah Imbuhan
27	Ngarep	arep	arep	Salah Imbuhan
28	Ngelingna	eling	eling	Salah Imbuhan
29	nggagas	gagas	gagas	Salah Imbuhan
30	nggawe	gawe	gawe	Salah Imbuhan
31	Nggenepi	genep	genep	Salah Imbuhan
32	Nggeret	geret	geret	Salah Imbuhan
33	Nggoleki	golek	golek	Salah Imbuhan
34	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah Imbuhan
35	Nglakoni	lakon	Klakon	Tidak ada kata dasar di kamus
36	Nglamar	lamar	lamar	Salah Imbuhan
37	Nglamun	lamun	lamun	Salah Imbuhan
38	Nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Tidak ada kata dasar di kamus
39	Ngluwihi	luwih	luwih	Salah Imbuhan
40	Ngomong	omong	omong	Salah Imbuhan
41	Ngoyak	oyak	oyak	Salah Imbuhan
42	Ngarasa	rasa	rasa	Salah Imbuhan
43	Ngrumat	rumat	rumat	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
44	Ngumbah	umbah	umbah	Salah Imbuhan
45	Ngungsi	ungsi	ungsi	Salah Imbuhan
46	njaga	jaga	jaga	Salah Imbuhan
47	Nylametke	selamet	selamet	Salah Imbuhan
48	Panggona	panggon	panggon	Salah Imbuhan
49	Taune	taun	tau	Salah Imbuhan
50	Tuane	tua	tua	Salah Imbuhan
51	Tabahne	tabah	tabah	Salah Imbuhan
52	Ngempet	empet	empet	Salah Imbuhan
53	Kuat-kuatne	kuat	kuat	Salah Imbuhan

4. Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi D

Algoritma	: Akhiran – Awalan – Sisipan– Perulangan
Jumlah total kata uji	: 309 Kata
Kata berhasil di stemming	: 255 Kata
Kata yang gagal di stemming	: 54 Kata
Total Akurasi	: 82, 52 %

Tabel 5.6 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi D)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	anggone	anggon	anggo	Salah imbuhan
2	digawa	gawa	gawa	Salah imbuhan
3	dihina	hina	hina	Salah imbuhan
4	dikei	kei	kei	Salah imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
5	Dikira	kira	kira	Salah imbuhan
6	ditampa	tampa	tampa	Salah imbuhan
7	macem-macem	macem	macem	Salah imbuhan
8	masing-masing	masing	masing	Salah imbuhan
9	mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah imbuhan
10	mbedana	beda	beda	Salah imbuhan
11	mbien	bien	bien	Salah imbuhan
12	mbina	bina	bina	Salah imbuhan
13	mbisa	bisa	bisa	Salah imbuhan
14	mengko	engko	mengko	Tidak ada kata dasar di kamus
15	mlebu	lebu	mlebu	Tidak ada kata dasar di kamus
16	mringis-mringis	ringis	ringis	Salah imbuhan
17	nanggepi	anggep	nanggep	Tidak ada kata dasar di kamus
18	nduweni	duwe	duwe	Salah imbuhan
19	ngabangna	abang	abang	Salah imbuhan
20	ngadeg	adeg	adeg	Salah imbuhan
21	ngajak	ajak	ajak	Salah imbuhan
22	Ngalor	alor	alor	Salah imbuhan
23	ngancem	ancem	ancem	Salah imbuhan
24	nganggo	anggo	kanggo	Tidak ada kata dasar di kamus
25	ngapusi	apus	apus	Salah imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
26	ngarani	aran	karan	Tidak ada kata dasar di kamus
27	ngarep	arep	karep	Tidak ada kata dasar di kamus
28	ngelingna	eling	eling	Salah imbuhan
29	nggagas	gagas	gagas	Salah imbuhan
30	nggawe	gawe	gawe	Salah imbuhan
31	nggenepi	genep	genep	Salah imbuhan
32	nggeret	geret	geret	Salah imbuhan
33	nggoleki	golek	golek	Salah imbuhan
34	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah imbuhan
35	nglakoni	lakon	klakon	Salah imbuhan
36	nglamar	lamar	lamar	Salah imbuhan
37	nglamun	lamun	lamun	Salah imbuhan
38	nglumpukna	lumpuk	lumpuk	Salah imbuhan
39	ngluwihi	luwih	luwih	Salah imbuhan
40	ngomong	omong	omong	Salah imbuhan
41	ngoyak	oyak	oyak	Salah imbuhan
42	ngrasa	rasa	rasa	Salah imbuhan
43	ngrumat	rumat	rumat	Salah imbuhan
44	ngumbah	umbah	umbah	Salah imbuhan
45	ngungsi	ungsi	ungsi	Salah imbuhan
46	njaga	jaga	jaga	Salah imbuhan
47	nylametke	selamet	selamet	Salah imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
48	panggona	panggon	panggon	Salah imbuhan
49	panggonan	panggon	panggon	Salah imbuhan
50	taune	taun	tau	Salah imbuhan
51	tuane	tuan	tua	Salah imbuhan
52	tabahne	tabah	tabah	Salah imbuhan
53	ngempet	empet	empet	Salah imbuhan

5. Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi E

Algoritma : Sisipan – Awalan – Akhiran – Perulangan
 Jumlah total kata uji : 309 Kata
 Kata berhasil di stemming : 239 Kata
 Kata yang gagal di stemming : 70 Kata
 Total Akurasi : 77,35 %

Tabel 5.7 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi E)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	anggone	anggon	anggo	Salah Imbuhan
2	kenalan	kenal	kenal	Salah Imbuhan
3	ketoke	ketok	tok	Salah Imbuhan
4	macem-macem	macem	macem	Salah Imbuhan
5	mangkane	mangka	mangka	Salah Imbuhan
6	marake	marak	marak	Salah Imbuhan

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
7	masing-masing	masing	masing	Salah Imbuhan
8	matine	mati	ati	Salah Imbuhan
9	mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah Imbuhan
10	mbedana	beda	beda	Salah Imbuhan
11	melekan	melek	elek	Salah Imbuhan
12	menehi	meneh	meneh	Salah Imbuhan
13	mengko	engko	mengko	Tidak ada kata dasar di kamus
14	mikirna	mikir	mikir	Salah Imbuhan
15	mingguan	minggu	minggu	Salah Imbuhan
16	misale	misal	misal	Salah Imbuhan
17	mlebu	lebu	mlebu	Tidak ada kata dasar di kamus
18	momongan	momong	omong	Salah Imbuhan
19	mungsuhe	mungsuh	mungsuh	Salah Imbuhan
20	munina	muni	muni	Salah Imbuhan
21	naburna	nabur	nabur	Salah Imbuhan
22	nangekna	nangek	nangek	Salah Imbuhan
23	nasibe	nasib	nasib	Salah Imbuhan
24	nduweni	duwe	duwe	Salah Imbuhan
25	nemplekna	nemplek	nemplek	Salah Imbuhan
26	ngabangna	abang	abang	Salah Imbuhan
27	ngadeg	adeg	adeg	Salah Imbuhan
28	ngajak	ajak	ajak	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
29	ngalahna	ngalah	kalah	Salah Imbuhan
30	Ngalor	alor	alor	Salah Imbuhan
31	ngancem	ancem	ancem	Salah Imbuhan
32	nganggo	anggo	kanggo	Tidak ada kata dasar di kamus
33	ngapusi	apus	apus	Salah Imbuhan
34	ngarani	aran	karan	Tidak ada kata dasar di kamus
35	ngarep	arep	karep	Tidak ada kata dasar di kamus
36	ngelingna	eling	eling	Salah Imbuhan
37	nggagas	gagas	gagas	Salah Imbuhan
38	nggawe	gawe	gawe	Salah Imbuhan
39	nggenepi	genep	genep	Salah Imbuhan
40	nggeret	geret	geret	Salah Imbuhan
41	nggoleki	golek	golek	Salah Imbuhan
42	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah Imbuhan
43	ngisore	ngisor	ngisor	Salah Imbuhan
44	nglakoni	lakon	klakon	Tidak ada kata dasar di kamus
45	nglamar	lamar	lamar	Salah Imbuhan
46	nglamun	lamun	lamun	Salah Imbuhan
47	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Tidak ada kata dasar di kamus
48	ngluwihi	luwih	luwih	Salah Imbuhan
49	ngomong	omong	omong	Salah Imbuhan
50	ngoyak	oyak	oyak	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
51	ngrasa	rasa	krasa	Tidak ada kata dasar di kamus
52	ngrumat	rumat	rumat	Salah Imbuhan
53	ngumbah	umbah	umbah	Salah Imbuhan
54	ngungsi	ungsi	ungsi	Salah Imbuhan
55	nikahane	nikah	nikah	Salah Imbuhan
56	ninggalna	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
57	nuruti	nurut	nurut	Salah Imbuhan
58	nylametke	selamet	selamet	Salah Imbuhan
59	panggona	panggon	panggon	Salah Imbuhan
60	panggonan	panggon	panggon	Salah Imbuhan
61	taune	taun	taun	Salah Imbuhan
62	tindakane	tindak	tindak	Salah Imbuhan
63	tinggale	tinggal	tinggal	Salah Imbuhan
64	tuane	tuan	tua	Salah Imbuhan
65	kemulan	kemul	kemul	Salah Imbuhan
66	Musime	musim	musim	Salah Imbuhan
67	tabahne	tabah	tabah	Salah Imbuhan
68	ngempet	empet	empet	Salah Imbuhan
69	ninggalne	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
70	kuat-kuatne	kuat	kuat	Salah Imbuhan

Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi F

Algoritma

: Sisipan – Akhiran – Awalan – Perulangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah total kata uji : 309 Kata
 Kata berhasil di stemming : 251 Kata
 Kata yang gagal di stemming : 58 Kata
 Total Akurasi : **81.23 %**

Tabel 5.8 Kata yang tidak dapat distemmingkan (Kombinasi F)

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
1	anggone	anggon	anggo	Salah Imbuhan
2	digawa	gawa	gawa	Salah Imbuhan
3	dihina	hina	hina	Salah Imbuhan
4	dikei	kei	kei	Salah Imbuhan
5	Dikira	kira	kira	Salah Imbuhan
6	ditampa	tampa	tampa	Salah Imbuhan
7	macem-macem	macem	macem	Salah Imbuhan
8	masing-masing	masing	masing	Salah Imbuhan
9	mbahagiana	bahagia	bahagia	Salah Imbuhan
10	mbedana	beda	beda	Salah Imbuhan
11	mbien	bien	bien	Salah Imbuhan
12	mbina	bina	bina	Salah Imbuhan
13	mbisa	bisa	bisa	Salah Imbuhan
14	mengko	engko	mengko	Tidak ada kata dasar di kamus
15	mingguan	minggu	minggu	Salah Imbuhan
16	mlebu	lebu	mlebu	Tidak ada kata dasar di kamus
17	nanggepi	anggep	nanggep	Tidak ada kata dasar di kamus

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
18	nduweni	duwe	duwe	Salah Imbuhan
19	ngabangna	abang	abang	Salah Imbuhan
20	ngadeg	adeg	adeg	Salah Imbuhan
21	ngajak	ajak	ajak	Salah Imbuhan
22	Ngalor	alor	alor	Salah Imbuhan
23	ngancem	ancem	ancem	Salah Imbuhan
24	nganggo	anggo	kanggo	Salah Imbuhan
25	ngapusi	apus	apus	Salah Imbuhan
26	ngarani	aran	karan	Tidak ada kata dasar di kamus
27	ngarep	arep	karep	Tidak ada kata dasar di kamus
28	ngelingna	eling	eling	Salah Imbuhan
29	nggagas	gagas	gagas	Salah Imbuhan
30	nggawe	gawe	gawe	Salah Imbuhan
31	nggenepi	genep	genep	Salah Imbuhan
32	nggeret	geret	geret	Salah Imbuhan
33	nggoleki	golek	golek	Salah Imbuhan
34	ngingkari	ingkar	ingkar	Salah Imbuhan
35	nglakoni	lakon	klakon	Salah Imbuhan
36	nglamar	lamar	lamar	Salah Imbuhan
37	nglamun	lamun	lamun	Salah Imbuhan
38	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Tidak ada kata dasar di kamus
39	ngluwihi	luwih	luwih	Salah Imbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata Berimbuhan	Hasil Validator	Hasil Mesin	Keterangan
40	ngomong	omong	omong	Salah Imbuhan
41	ngoyak	oyak	oyak	Salah Imbuhan
42	ngrasa	rasa	rasa	Salah Imbuhan
43	ngrumat	rumat	rumat	Salah Imbuhan
44	ngumbah	umbah	umbah	Salah Imbuhan
45	ngungsi	ungsi	ungsi	Salah Imbuhan
46	ninggalna	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
47	njaga	jaga	jaga	Salah Imbuhan
48	nylametke	selamet	selamet	Salah Imbuhan
49	panggona	panggon	panggon	Salah Imbuhan
50	panggonan	panggon	panggon	Salah Imbuhan
51	taune	taun	taun	Salah Imbuhan
52	tindakane	tindak	tindak	Salah Imbuhan
53	tinggale	tinggal	tinggal	Salah Imbuhan
54	tuane	tuan	tuan	Salah Imbuhan
55	tabahne	tabah	tabah	Salah Imbuhan
56	ngempet	empet	empet	Salah Imbuhan
57	ninggalne	ninggal	ninggal	Salah Imbuhan
58	kuat-kuatne	kuat	kuat	Salah Imbuhan

4 Analisa Hasil Pengujian

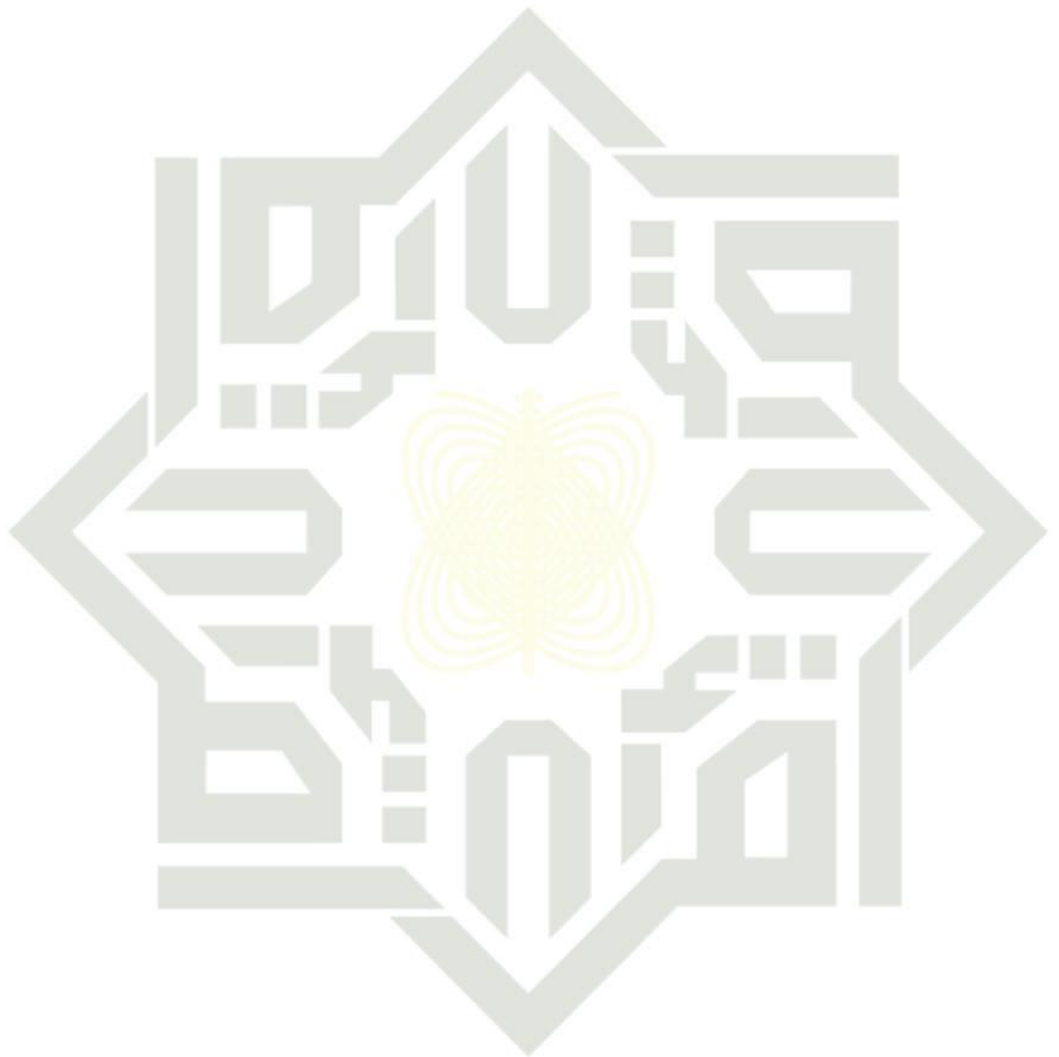
Setelah dilakukan pengujian akurasi terhadap algoritma yang sudah dibuat, disimpulkan kalau algoritma *stemming* bahasa Jawa kasar (*Ngoko*) Lugu pada



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian ini mendapatkan tingkat akurasi 82,52% dari 309 kata uji dengan 255 kata yang benar dan 54 kata yang tidak bisa *distemming*. Dapat dilihat pada tabel 5.3 diatas, hasil *stemming* (hasil mesin) dari kata berimbuhan yang diinputkan tidak sesuai dengan hasil manual (hasil manusia) karena beberapa kata tidak tersteam dengan baik karena kesalahan dalam proses afiksasi sistem.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Algoritma *stemming* bahasa Jawa kasar (*ngoko*) Lugu dialek Jawa Timur berhasil dibuat berdasarkan aturan tata bahasa Jawa dialek Jawa Timur
2. Algoritma yang berhasil dibuat mendapatkan tingkat akurasi sebesar 82,52 % dari 309 kata uji dengan kombinasi C. Kombinasi C dimulai dari penghapusan Akhiran – Sisipan – Awalan – Perulangan.
3. Dari analisa hasil pengujian, didapatkan bahwa keberhasilan proses *stemming* tergantung kepada urutan aturan-aturan pembentukan imbuhan serta variasi pada pola pembentukan imbuhan tersebut.

6.2 Saran

Dari hasil yang telah didapatkan pada penelitian ini, maka diberikan saran untuk penelitian selanjutnya. Penelitian ini bisa dikembangkan ketahap selanjutnya dengan menggunakan teknik lain yang pada bidang *Natural Language Prosessing* (NLP). Dari penelitian ini dapat di kembangkan bahasa Jawa kasar (*Ngoko*) Lugu dibagi kembali berdasarkan Dialek di setiap regional di pulau Jawa. Atau dapat pula dibagi dalam sub regionalnya yang berdasarkan kosakata dan dialek yang berbeda-beda.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSAKA

- Afuan, L. (2013). Stemming Dokumen Teks Bahasa Indonesia menggunakan Algoritma Porter. *Jurnal Telematika*.
- Amin, F., & Nurraharjo, E. (2017). *Rekayasa Sistem Temu Kembali Informasi Dokumen Teks Berbahasa Jawa Metode Consine Similarity dan Rule Base Stemming Bahasa Jawa*.
- Chaer, A. (2010). *Sosiolinguistik*. Rineka Cipta.
- Hapsari, R. K., & Santoso, Y. J. (2015). *Stemming artikel berbahasa Indonesia dengan pendekatan Confix-Stripping*.
- Harjawiyan, R. H., & Supriya, T. (2009). *Kamus Unggah-Ungguh Basa Jawa*. Penerbit Kanisius.
- Hidayat, W. (2017). Ekstraksi Kata Dasar Secara Berjenjang (Incremental Stemming) Berbasis Aturan Morfologi untuk Teks Berbahasa Indonesia. *Jurnal Infotel*, 9(2).
- Indrarians, E. A., & Ningrum, Y. F. (2017). *SNAP TO READ KAJIAN KONTRASTIF : DIALEK BAHASA JAWA PESISIR DAN PEGUNUNGAN DI KABUPATEN*. 9(2), 347–356.
- Indrayanto, B., & Yuliasuti, K. (2015). *AKIBAT TINGKAT SOSIAL MASYARAKAT*. 91, 37–44.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Pengertian Bahasa Menurut Istilah*.
- Lisangan, E. A. (2015). Natural Language Processing Dalam Memperoleh Informasi Akademik NATURAL LANGUAGE PROCESSING DALAM MEMPEROLEH INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA. *Jurnal Tematika*, 1(March 2013), 1–9.
- Lothman, P. H., Mendelsohn, M. L., Moore, D. H., Waters, M. D., & Brusick, D. J. (1990). The assembly and analysis of short-term genotoxicity test data--an ICPEMC Committee 1 Working Paper. *Progress in Clinical and Biological Research*, 340 D, 283–294.
- Madia, M. (2016). *Stemming bahasa Jawa untuk mencari akar kata dalam bahasa*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jawa dengan aturan analisis kontrasif afiksasi verba.

- Mandala, R., Koryanti, E., Munir, R., & Harlili. (2017). *JURNAL PENA INDONESIA (JPI) Jurnal Bahasa Indonesia, Sastra, dan Pengajarannya*. 3.
- Maulana, G. G. (2017). Pembelajaran Dasar Algoritma Dan Pemrograman Menggunakan El-Goritma Berbasis Web. *Jurnal Teknik Mesin*, 6(2), 8.
<https://doi.org/10.22441/jtm.v6i2.1183>
- Maulidi, R. (2016). *Stemmer untuk bahasa Madura dengan modifikasi Enchanged Confix-Sripping Stemmer*.
- Munandar, A. (2013). Pemakaian Bahasa Jawa Dalam Situasi Kontak Bahasa Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Humaniora*, 25(1), 92–102.
<https://doi.org/10.22146/jh.v25i1.1819>
- Narulita, L. F. (2018). Pengaruh Proses Stemming Pada Kinerja Analisa Sentimen Pada Review Buku. *Jurnal Hasil Penelitian LPPM Untag Surabaya*, 3(Januari), 55–59.
- Nata, G. N. M., & Yudiasra, P. P. (2017). *Stemming teks sor-singgih Bahasa Bali*.
- Novitasari, D. (2017). Perbandingan Algoritma Stemming Porter dengan Arifin Setiono untuk Menentukan Tingkat Ketepatan Kata Dasar. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 1(2), 120.
<https://doi.org/10.30998/string.v1i2.1031>
- Nuryani. (2014). Kalimat Imperatif dalam bahasa Jawa. *Jurnal Dialektika*, 1, 186.
- Popovic, M., & Willet, P. (1992). The Effectiveness of Stemming for Natural-Language Access to Slovene Textual Data. *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE*, 5, 384–390.
- Samarangkir, M. sahat H. (2017). Studi perbandingan algoritma - algoritma stemming untuk dokumen teks bahasa Indonesia. *Jurnal Inkofar*, 1(1).
- Soedjito, Ibrahim, A. S., Oetama, M. I. ., & Hanafi, I. (1981). *Sistem Morfologi Kata Kerja Bahasa Jawa Dialek Jawa Timur*. Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Suharyo. (2018). *Nasib Bahasa Jawa dan Bahsa Indonesia dalam Pandangan dan Sikap Bahasa Generasi Muda Jawa*. 13, 245.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ohlenbeck, E. . (1978). *STUDIES IN JAVANESE MORPHOLOGY* (19th ed.).

Koninklijk Instituut Voor Taal-, Land-en Volkkenkunde (KITLV).

Utomo, M. S. (2013). Implementasi Stemmer Tala pada Aplikasi Berbasis Web.

Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, 18, 41–45.

Yardaningroem, N. J. M., & Saifudin, A. (2018). Penerapan Kamus Dasar Pada

Algoritma Porter Untuk Mengurangi Kesalahan Stemming Bahasa Indonesia.

Jurnal Teknologi, 10(Juli).

Wahyudi, D., Susyanto, T., & Nugroho, D. (2013). *Implementasi dan analisis*

algoritma stemming nazief & adriani dan porter pada dokumen berbahasa indonesia. 49–56.

Wangsanegara, N. K., & Subaeki, B. (2015). Implementasi Natural Language

Processing Dalam Pengukuran Ketepatan Ejaan Yang Disempurnakan (Eyd)

Pada Abstrak Skripsi Menggunakan Algoritma Fuzzy Logic. *Jurnal Teknik*

Informatika, 8(2). <https://doi.org/10.15408/jti.v8i2.3185>

Wiguna, P. B. S., & Hantono, B. S. (2013). Peningkatan algoritma porter

Stemmer bahasa indoesia berdasarkan Metode Morfologi dengan

Mengaplikasikan 2 Tingkat Morfologi dan Aturan Kombinasi awalan dan

akhiran. *JNTETI*, 2(2).

Yendra. (2018). *Mengenal Ilmu Bahasa (Linguistik)*. Deepublish.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

PSEUDOCODE ALGORITMA *STEMMING*

BAHASA JAWA KASAR (*NGOKO*) LUGU DIALEK

JAWA TIMUR

```

Algoritma stemming teks Ngoko Lugu
Deklarasi :
• Input      : kata Berimbuhan(string)
• Output     : kata dasar
Algoritma : read (kata)
Function stemming Ngoko Lugu (kata)
Input : Kata Berimbuhan
If cek kamus Ngoko Lugu(kata) = true then
    Result (kata)
Else if hapus akhiran Ngoko Lugu(kata) then
    If cek kamus Ngoko Lugu (kata) = true then
        Result (kata)
    End if
Else
    if hapus sisipan Ngoko Lugu (kata) then
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) = true then
            Result (kata)
        End if
    Else
        if hapus awalan Ngoko Lugu (kata) then
            If cek kamus Ngoko Lugu (kata) = true then
                Result (kata)
            End if
        Else
            if hapus perulangan Ngoko Lugu (kata) then
                If cek kamus Ngoko Lugu (kata) = true then

```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

Result (kata)

End if

Return kata

End function stemming

Function cek_kamus_Ngoko_Lugu (kata)
FUNCTION Stemming(_KATA)
    _KATA_SETELAH_DIHAPUS = _KATA
    _DAFTAR_AWALAN = {'m','n','ny','ng','tak','kon','di'
        'dak','kok','ke'}
    _DAFTAR_SISIPAN = {'um','em','in'}
    _DAFTAR_AKHIRAN = {'a','en','e','i','ana','ane','an'}
    IF !Cek_Kamus(_KATA) THEN
        IF Cek_Awalan(_KATA, _DAFTAR_AWALAN) THEN
            _KATA_SETELAH_DIHAPUS = Hapus_Awalan(_KATA,
                _DAFTAR_AWALAN)
            IF !Cek_Kamus(_KATA_SETELAH_DIHAPUS) THEN
                IF Cek_Akhiran(_KATA_SETELAH_DIHAPUS,
                    _DAFTAR_AKHIRAN) THEN
                    _KATA_SETELAH_DIHAPUS =
Hapus_Akhiran(_KATA, _DAFTAR_AKHIRAN)
                    ...
                END IF
            END IF
        END IF
        RETURN _KATA_SETELAH_DIHAPUS
    ELSE
        RETURN _KATA
    ENDIF
End function

End function cek akhiran Ngoko Lugu

Function hapus akhiran Ngoko Lugu(kata)
    If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'ana') then
        Kata = replace (ana) = ''
    
```

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

      If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
        Return kata
      End if
End if
If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'na') then
  Kata = replace (na) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if
If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'a') then
  Kata = replace (a) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if
If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'en') then
  Kata = replace (en) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if
If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'ne') then
  Kata = replace (ne) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if
If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'ane') then
  Kata = replace (ane) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

```




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'e') then
    Kata = replace (e) = ''
    If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
        Return kata
    End if
End if

If cek Akhiran Ngoko Lugu (kata, 'i') then
    Kata = replace (i = ''
    If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
        Return kata
    End if
End if

If cek Akhiran (kata, 'an') then
    Kata = replace (an) = ''
    If cek kamus (kata) then
        Return kata
    End if
End if

Return kata

End function hapus akhiran Ngoko Lugu

Function cek sisipan Ngoko Lugu (kata, sisipan
If (kata) memiliki sisipan Ngoko Lugu, then
    Return true
Else
    Return false
End if

End function cek sisipan Ngoko Lugu

Function hapus sisipan Ngoko Lugu (kata)
    If cek sisipan Ngoko Lugu (kata, 'um') then
        Kata = replace (um) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if

```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

    If cek sisipan Ngoko Lugu (kata, 'in') then
        Kata = replace (in) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if
Return kata
End function hapus sisipan Ngoko Lugu
Function cek awalan Ngoko Lugu (kata, awalan)
If (kata) memiliki awalan Ngoko Lugu, then
    Return true
Else
    Return false
End if
End function cek awalan Ngoko Lugu
Function hapus awalan Ngoko Lugu (kata)
    If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'm') then
        Kata = replace (m) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if
    If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'ke') then
        Kata = replace (ke) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if
    If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'ny') then
        Kata = replace (ny) = 's'
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if

```

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'ng') then
  Kata = replace (ng) = 'k'
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'n') then
  Kata = replace (n) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'tak') then
  Kata = replace (tak) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'dak') then
  Kata = replace (dak) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'kon') then
  Kata = replace (kon) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'kok') then
  Kata = replace (kok) = ''
  If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
    Return kata
  End if
End if

```




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

        End if
    End if
    If cek awalan Ngoko Lugu (kata, 'di') then
        Kata = replace (di) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if
Return kata
End function hapus awalan Ngoko Lugu
Function cek perulangan Ngoko Lugu (kata, perulangan)
    If (kata) memiliki symbol (-) then
        Return true
    Else
        Return false
    End if
End function perulangan Ngoko Lugu
Function hapus perulangan Ngoko Lugu (kata)
    If cek perulangan Ngoko Lugu(kata, '-') then
        Kata = replace (-) = ''
        If cek kamus Ngoko Lugu (kata) then
            Return kata
        End if
    End if
End Function hapus perulangan Ngoko Lugu
    
```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

KATA UJI ALGORITMA STEMMING BAHASA JAWA KASAR (NGOKO) LUGU DIALEK JAWA TIMUR

- Rekap Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi C
Algoritma : (Akhiran – Sisipan – Awalan – Perulangan)
Jumlah total kata uji : 309 Kata
Kata berhasil di stemming : 256 Kata
Kata yang gagal di stemming : 53 Kata
Total Akurasi : 82,85 %

No	Kata	Hasil Validator	Hasil Mesin	Hasil Akhir
1	adhemen	adhem	adhem	Benar
2	adhep-adhepan	adhep	adhep	Benar
3	adhepan	adhep	adhep	Benar
4	akeh-akeh	akeh	akeh	Benar
5	akhire	akhir	akhir	Benar
6	alon-alon	alon	alon	Benar
7	anake	anak	anak	Benar
8	anggone	anggon	anggo	Salah
9	apike	apik	apik	Benar
10	artine	arti	arti	Benar
11	asline	asli	asli	Benar
12	ati-ati	ati	ati	Benar
13	atine	ati	ati	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

14	awake	awak	awak	Benar
15	ayue	ayu	ayu	Benar
16	babagan	babag	babag	Benar
17	bacute	bacut	bacut	Benar
18	bapake	bapak	bapak	Benar
19	bathine	bathin	bathin	Benar
20	biasane	biasa	biasa	Benar
21	biyunge	biyung	biyung	Benar
22	bojone	bojo	bojo	Benar
23	Bokonge	bokong	bokong	Benar
24	bolong-bolong	bolong	bolong	Benar
25	buahe	buah	buah	Benar
26	bungsue	bungsu	bungsu	Benar
27	buntute	buntut	buntut	Benar
28	cahyane	cahya	cahya	Benar
29	carane	cara	cara	Benar
30	celathuna	celathu	celathu	Benar
31	cobaan	coba	coba	Benar
32	critane	crita	crita	Benar
33	dadie	dadi	dadi	Benar
34	dadine	dadi	dadi	Benar
35	daerah-daerah	daerah	daerah	Benar
36	dakdhewe- dhewena	dhewe	dhewe	Benar
37	dayange	dayang	dayang	Benar
38	Dewa-dewa	dewa	dewa	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

39	dhewee	dhewe	dhewe	Benar
40	dhuwure	dhuwur	dhuwur	Benar
41	dianake	anak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
42	dianggo	anggo	Anggo	Benar
43	diarani	aran	Aran	Benar
44	dicampur	campur	Campur	Benar
45	dicopot	copot	copot	Benar
46	digawa	gawa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
47	digawe	gawe	Gawe	Benar
48	dihina	hina	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
49	dijini	ijin	Ijin	Benar
50	dijanjekna	janjek	Janjek	Benar
51	dijenengi	jeneng	Jeneng	Benar
52	dijupuk	jupuk	Jupuk	Benar
53	dikabul	kabul	Kabul	Benar
54	dikei	kei	Kei	Benar
55	Dikira	kira	Kira	Benar
56	dikorbanen	korban	Korban	Benar
57	dikuburane	kubur	Kubur	Benar
58	dilairna	lair	Lair	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

59	dilakoni	lakon	Lakon	Benar
60	dilamar	lamar	Lamar	Benar
61	diobahna	obah	Obah	Benar
62	diobah-obahna	obah	Obah	Benar
63	diopeni	open	Open	Benar
64	dipasang	pasang	Pasang	Benar
65	dipateni	paten	Paten	Benar
66	dipikir	pikir	Piker	Benar
67	dipileh	pileh	Pileh	Benar
68	dipimpin	pimpin	Pimpin	Benar
69	dirabuk	rabuk	Rabuk	Benar
70	diresiki	resik	Resik	Benar
71	direwangi	rewang	Rewang	Benar
72	dirumat	rumat	Rumat	Benar
73	dirumat	rumat	Rumat	Benar
74	disabetna	sabet	Sebet	Benar
75	Disanggupi	sanggup	sanggup	Benar
76	disenengi	Seneng	Seneng	Benar
77	diserang	Serang	Serang	Benar
78	disiram	Siram	Siram	Benar
79	dislimuti	slimut	Slimut	Benar
80	disyukuri	syukur	Syukur	Benar
81	ditampa	tampa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
82	ditandur	tandur	Tandur	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

83	ditangkep	tangkep	Tangkep	Benar
84	ditolak	tolak	Tolak	Benar
85	diujudna	ujud	Ujud	Benar
86	diwenehi	weneh	Weneh	Benar
87	diwulang	wulang	Wulang	Benar
88	elingna	eling	Eling	Benar
89	esuke	esuk	Esuk	Benar
90	Gagale	gagal	Gagal	Benar
91	gagalna	gagal	Gagal	Benar
92	gandolane	gandol	Gandol	Benar
93	Garis-garis	garis	Garis	Benar
94	gawena	gawe	Gawe	Benar
95	gedheg-gedheg	gedheg	Gedheg	Benar
96	gedhene	gedhe	Gedhe	Benar
97	goleki	golek	Golek	Benar
98	halamane	halaman	Halaman	Benar
99	hubungane	hubung	Hubung	Benar
100	ibune	ibu	Ibu	Benar
101	Ijig-ijig	ijig	Ijig	Benar
102	janjine	janji	Janji	Benar
103	jarene	jare	Jare	Benar
104	jawabe	jawab	Jawab	Benar
105	Jebulna	jebul	Jebul	Benar
106	jejere	jejer	Jejer	Benar
107	jenenge	jeneng	Jeneng	Benar
108	kalahna	kalah	Kalah	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

109	kandhane	kandha	Kandha	Benar
110	karepe	karep	Karep	Benar
111	karepi	karep	Karep	Benar
112	kawinan	kawin	Kawin	Benar
113	keamanan	aman	Aman	Benar
114	keanggo	anggo	Anggo	Benar
115	keayunan	ayun	Ayun	Benar
116	kebablasan	bablas	Bablas	Benar
117	kebacut	bacut	Bacut	Benar
118	kebecikan	becik	Becik	Benar
119	kebeneran	bener	Bener	Benar
120	kebutuhane	butuh	Butuh	Benar
121	kedadian	dadi	Dadi	Benar
122	kekarepan	karep	Karep	Benar
123	kekuwatan	kuwat	Kuwat	Benar
124	kelakon	lakon	Lakon	Benar
125	keluwihan	luwih	Luwih	Benar
126	kemulan	kemul	Kemul	Benar
127	kenalan	kenal	Kenal	Benar
128	kenyataan	nyata	Nyata	Benar
129	kepasang	pasang	Pasang	Benar
130	Kepie	pie	Pie	Benar
131	kepincut	pincut	Pincut	Benar
132	kepinphone	pindho	Pindho	Benar
133	keputusan	putus	Putus	Benar
134	kerajaan	raja	Raja	Benar



Hak Cipta Ditanggung Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

135	kesengsem	sengsem	Sengsem	Benar
136	ketenangan	tenang	Tentang	Benar
137	ketoke	ketok	Ketok	Benar
138	kewalahan	walah	Walah	Benar
139	kuat-kuatne	kuat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
140	kubure	kubur	Kubur	Benar
141	kulite	kulit	Kulit	Benar
142	laire	lair	Lair	Benar
143	lairna	lair	Lair	Benar
144	lakoni	lakon	Lakon	Benar
145	larane	lara	Lara	Benar
146	lautan	laut	Laut	Benar
147	linuwih	luwih	Luwih	Benar
148	lorone	loro	Loro	Benar
149	macem-macem	macem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
150	manggon	anggon	Anggon	Benar
151	mangkane	mangka	Mangka	Benar
152	marake	marak	Marak	Benar
153	masing-masing	masing	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
154	matine	mati	Mati	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

155	mbabagan	babag	Babag	Benar
156	mbahagiana	bahagia	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
157	mbalek	balek	Balek	Benar
158	mbatalna	batal	Batal	Benar
159	mbedana	beda	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
160	mbendung	bendung	Bending	Benar
161	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
162	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
163	mbien	bien	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
164	mbina	bina	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
165	mbisa	bisa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
166	mbubuti	bubut	Bubut	Benar
167	mbujuk	bujuk	Bujuk	Benar
168	mburine	buri	Buri	Benar
169	mburu	buru	Buru	Benar
170	melekan	melek	Melek	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

171	menehi	meneh	Meneh	Benar
172	mengko	engko	Mengko	Salah
173	mikirna	mikir	Mikir	Benar
174	mingguan	minggu	Minggu	Benar
175	misale	misal	Misal	Benar
176	mlaku	laku	Laku	Benar
177	mlebu	lebu	Mlebu	Salah
178	mlongo	longo	Longgo	Benar
179	momongan	momong	Momong	Benar
180	mringis- mringis	ringis	Ringis	Benar
181	mujudane	ujud	Ujud	Benar
182	mungsuhe	mungsuh	Mungsuh	Benar
183	munina	muni	Muni	Benar
184	Musime	musim	Musim	Benar
185	naburna	nabur	Nabur	Benar
186	nangekna	nangek	Nangek	Benar
187	nanggepi	anggep	nanggep	Salah
188	nangingi	nanging	Nanging	Benar
189	nasibe	nasib	Nasib	Benar
190	ndungo	dungo	Dungo	Benar
191	nduwe	duwe	Duwe	Benar
192	nduwei	duwe	Duwe	Benar
193	nduwei	duwe	Duwe	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

194	nduweni	duwe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
195	nemplekna	nemplek	Nemplek	Benar
196	ngabangna	abang	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
197	ngadeg	adeg	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
198	ngajak	ajak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
199	ngalahna	ngalah	Ngalah	Benar
200	Ngalor	alor	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
201	ngancem	ancem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
202	nganggo	anggo	Kanggo	Salah
203	ngapusi	apus	Apus	Benar
204	ngarani	aran	Karan	Salah
205	ngarep	arep	Karep	Salah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

206	ngelingna	eling	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
207	ngempet	empet	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
208	ngetoke	ketok	Ketok	Benar
209	nggagas	gagas	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
210	nggawe	gawe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
211	nggenepi	genep	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
212	nggeret	geret	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
213	nggoleki	golek	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
214	ngidul	kidul	Kidul	Benar
215	ngingkari	ingkar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

216	ngisore	ngisor	Ngisor	Benar
217	nglakoni	lakon	Klakon	Salah
218	nglamar	lamar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
219	nglamun	lamun	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
220	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Salah
221	ngluwihi	luwih	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
222	ngomong	omong	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
223	ngoyak	oyak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
224	ngrasa	rasa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
225	ngrumat	rumat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
226	ngubure	kubur	Kubur	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

227	ngumbah	umbah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
228	ngungsi	ungsi	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
229	nikahane	nikah	Nikah	Benar
230	ninggalna	ninggal	Ninggal	Benar
231	ninggalne	ninggal	Ninggal	Benar
232	njaga	jaga	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
233	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
234	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
235	njawab	jawab	Jawab	Benar
236	njero	jero	Jero	Benar
237	njupuk	jupuk	Jupuk	Benar
238	nuruti	nurut	Nurut	Benar
239	nyenggol	senggol	Senggol	Benar
240	nylametke	selamet	Selamet	Benar
241	nyusul	susul	Susul	Benar
242	omahe	omah	Omah	Benar
243	pahalane	pahala	Pahala	Benar
244	pamitan	pamit	Pahala	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

245	pangguna	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
246	panggonan	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
247	Pasangan	pasang	Pasang	Benar
248	pasukane	pasukan	Pasukan	Benar
249	payune	payu	Payu	Benar
250	Penguasane	penguasa	Penguasa	Benar
251	pepakan	pepak	Pepak	Benar
252	perangan	perang	Perang	Benar
253	pitakone	pitakon	Pitakon	Benar
254	platarane	plataran	Plataran	Benar
255	playoni	playon	Playon	Benar
256	prawan	prawan	Prawan	Benar
257	prawan-prawan	prawan	Prawan	Benar
258	pusere	puser	Puser	Benar
259	putrane	putra	Putra	Benar
260	Raine	rai	Rai	Benar
261	rakyate	rakyat	Rakyat	Benar
262	rata-rata	rata	Rata	Benar
263	Rupane	rupa	Rupa	Benar
264	sabarne	sabar	Sabar	Benar
265	Sabar-sabarne	sabar	Sabar	Benar
266	sandhangan	sandhang	Sandhang	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

267	sanggane	sangga	Sangga	Benar
268	sanggupi	sanggup	Sanggup	Benar
269	saut-sautan	saut	Saut	Benar
270	Sawijine	sawiji	Sawiji	Benar
271	Sedulur- sedulur	sedulur	Sedulur	Benar
272	sekitare	sekitar	Sekitar	Benar
273	selametna	selamet	Slamet	Benar
274	sembahen	sembah	Sembah	Benar
275	semedine	semedi	Semedi	Benar
276	senenge	seneng	Seneng	Benar
277	sepurone	sepuro	Sepuro	Benar
278	serang	serang	Serang	Benar
279	siale	sial	Sial	Benar
280	Siji-sijine	siji	Siji	Benar
281	sikile	sikil	Sikil	Benar
282	sukete	suket	Suket	Benar
283	supoyone	supoyo	Supoyo	Benar
284	syarate	syarat	Syarat	Benar
285	tabahne	tabah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
286	tangane	tangan	Tangan	Benar
287	taune	taun	Tau	Salah
288	tekane	tekan	Tekan	Benar
289	tendangan	tendang	Tending	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

290	tengah-tengah	tengah	Tengah	Benar
291	terusna	terus	Terus	Benar
292	tibakna	tibak	Sibak	Benar
293	tindakane	tindak	Tindak	Benar
294	tinggale	tinggal	Tinggal	Benar
295	tinulung	tinulung	Tinulung	Benar
296	titisan	titis	Titisan	Benar
297	titisane	titis	Titis	Benar
298	tresnai	tresna	Tresna	Benar
299	tuane	tuan	Tua	Salah
300	Tuduhan	tuduh	Tuduh	Benar
301	tulungana	tulung	Tulung	Benar
302	ujare	ujar	Ujar	Benar
303	umume	umum	Umum	Benar
304	usahane	usaha	Usaha	Benar
305	wargane	warga	Warga	Benar
306	wektune	wektu	Wektu	Benar
307	wengine	wengi	Wengi	Benar
308	wulune	wulu	Wulu	Benar
309	wulu-wulune	wulu	Wulu	Benar

2. Hasil Kata Uji terstem dengan menggunakan kombinasi A

Algoritma : (Awalan – Akhiran – Sisipan – Perulangan)

Jumlah total kata uji : 309 Kata

Kata berhasil di stemming : 240 Kata

Kata yang gagal di stemming : 69 Kata



Total Akurasi

: 77,67 %

No	Kata	Hasil Manusia	Hasil Mesin	Hasil Akhir
1	adhemen	adhem	adhem	Benar
2	adhep-adhepan	adhep	adhep	Benar
3	adhepan	adhep	adhep	Benar
4	akeh-akeh	akeh	akeh	Benar
5	akhire	akhir	akhir	Benar
6	alon-alon	alon	alon	Benar
7	anake	anak	anak	Benar
8	anggone	anggon	anggo	Salah
9	apike	apik	apik	Benar
10	artine	arti	arti	Benar
11	asline	asli	asli	Benar
12	ati-ati	ati	ati	Benar
13	atine	ati	ati	Benar
14	awake	awak	awak	Benar
15	ayue	ayu	ayu	Benar
16	babagan	babag	babag	Benar
17	bacute	bacut	bacut	Benar
18	bapake	bapak	bapak	Benar
19	bathine	bathin	bathin	Benar
20	biasane	biasa	biasa	Benar
21	biyunge	biyung	biyung	Benar
22	bojone	bojo	bojo	Benar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

23	Bokonge	bokong	bokong	Benar
24	bolong-bolong	bolong	bolong	Benar
25	buahe	buah	buah	Benar
26	bungsue	bungsu	bungsu	Benar
27	buntute	buntut	buntut	Benar
28	cahyane	cahya	cahya	Benar
29	carane	cara	cara	Benar
30	celathuna	celathu	celathu	Benar
31	cobaan	coba	coba	Benar
32	critane	crita	crita	Benar
33	dadie	dadi	dadi	Benar
34	dadine	dadi	dadi	Benar
35	daerah-daerah	daerah	daerah	Benar
36	dakdhewe- dhewena	dhewe	dhewe	Benar
37	dayange	dayang	dayang	Benar
38	Dewa-dewa	dewa	dewa	Benar
39	dhewee	dhewe	dhewe	Benar
40	dhuwure	dhuwur	dhuwur	Benar
41	dianake	anak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
42	dianggo	anggo	Anggo	Benar
43	diarani	aran	Aran	Benar
44	dicampur	campur	Campur	Benar
45	dicopot	copot	Copot	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

46	digawa	gawa	Benar	Benar
47	digawe	gawe	Gawe	Benar
48	dihina	hina	hina	Benar
49	dijjini	ijin	Ijin	Benar
50	dijanjekna	janjek	Janjek	Benar
51	dijenengi	jeneng	Jeneng	Benar
52	dijupuk	jupuk	Jupuk	Benar
53	dikabul	kabul	Kabul	Benar
54	dikei	kei	Kei	Benar
55	Dikira	kira	Kira	Benar
56	dikorbanen	korban	Korban	Benar
57	dikuburane	kubur	Kubur	Benar
58	dilairna	lair	Lair	Benar
59	dilakoni	lakon	Lakon	Benar
60	dilamar	lamar	Lamar	Benar
61	diobahna	obah	Obah	Benar
62	diobah-obahna	obah	Obah	Benar
63	diopeni	open	Open	Benar
64	dipasang	pasang	Pasang	Benar
65	dipateni	paten	Paten	Benar
66	dipikir	pikir	Piker	Benar
67	dipileh	pileh	Pileh	Benar
68	dipimpin	pimpin	Pimpin	Benar
69	dirabuk	rabuk	Rabuk	Benar
70	diresiki	resik	Resik	Benar
71	direwangi	rewang	Rewang	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

72	dirumat	rumat	Rumat	Benar
73	dirumat	rumat	Rumat	Benar
74	disabetna	sabet	Sebet	Benar
75	Disanggupi	sanggup	sanggup	Benar
76	disenengi	Seneng	Seneng	Benar
77	diserang	Serang	Serang	Benar
78	disiram	Siram	Siram	Benar
79	dislimuti	slimut	Slimut	Benar
80	disyukuri	syukur	Syukur	Benar
81	ditampa	tampa	tampa	Benar
82	ditandur	tandur	Tandur	Benar
83	ditangkep	tangkep	Tangkep	Benar
84	ditolak	tolak	Tolak	Benar
85	diujudna	ujud	Ujud	Benar
86	diwenehi	weneh	Weneh	Benar
87	diwulang	wulang	Wulang	Benar
88	elingna	eling	Eling	Benar
89	esuke	esuk	Esuk	Benar
90	Gagale	gagal	Gagal	Benar
91	gagalna	gagal	Gagal	Benar
92	gandolane	gandol	Gandol	Benar
93	Garis-garis	garis	Garis	Benar
94	gawena	gawe	Gawe	Benar
95	gedheg-gedheg	gedheg	Gedheg	Benar
96	gedhene	gedhe	Gedhe	Benar
97	goleki	golek	Golek	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

98	halamane	halaman	Halaman	Benar
99	hubungane	hubung	Hubung	Benar
100	ibune	ibu	Ibu	Benar
101	Ijig-ijig	ijig	Ijig	Benar
102	janjine	janji	Janji	Benar
103	jarene	jare	Jare	Benar
104	jawabe	jawab	Jawab	Benar
105	Jebulna	jebul	Jebul	Benar
106	jejere	jejer	Jejer	Benar
107	jenenge	jeneng	Jeneng	Benar
108	kalahna	kalah	Kalah	Benar
109	kandhane	kandha	Kandha	Benar
110	karepe	karep	Karep	Benar
111	karepi	karep	Karep	Benar
112	kawinan	kawin	Kawin	Benar
113	keamanan	aman	Aman	Benar
114	keanggo	anggo	Anggo	Benar
115	keayunan	ayun	Ayun	Benar
116	kebablasan	bablas	Bablas	Benar
117	kebacut	bacut	Bacut	Benar
118	kebecikan	becik	Becik	Benar
119	kebeneran	bener	Bener	Benar
120	kebutuhane	butuh	Butuh	Benar
121	kedadian	dadi	Dadi	Benar
122	kekarepan	karep	Karep	Benar
123	kekuwatan	kuwat	Kuwat	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

124	kelakon	lakon	Lakon	Benar
125	keluwihan	luwih	Luwih	Benar
126	kemulan	kemul	Kombinasi C	Salah
127	kenalan	kenal	Kombinasi C	Salah
128	kenyataan	nyata	Nyata	Benar
129	kepasang	pasang	Pasang	Benar
130	Kepie	pie	Pie	Benar
131	kepincut	pincut	Pincut	Benar
132	kepindhone	pindho	Pindho	Benar
133	keputusan	putus	Putus	Benar
134	kerajaan	raja	Raja	Benar
135	kesengsem	sengsem	Sengsem	Benar
136	ketenangan	tenang	Tentang	Benar
137	ketoke	ketok	Tok (Kombinasi C)	Salah
138	kewalahan	walah	Walah	Benar
139	kuat-kuatne	kuat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
140	kubure	kubur	Kubur	Benar
141	kulite	kulit	Kulit	Benar
142	laire	lair	Lair	Benar
143	lairna	lair	Lair	Benar
144	lakoni	lakon	Lakon	Benar
145	larane	lara	Lara	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

146	lautan	laut	Laut	Benar
147	linuwih	luwih	Luwih	Benar
148	lorone	loro	Loro	Benar
149	macem-macem	macem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
150	manggon	anggon	Anggon	Benar
151	mangkane	mangka	Mangka	Salah
152	marake	marak	Marak	Salah
153	masing-masing	masing	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
154	matine	mati	Ati	Salah
155	mbabagan	babag	Babag	Benar
156	mbahagiana	bahagia	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
157	mbalek	balek	Balek	Benar
158	mbatalna	batal	Batal	Benar
159	mbedana	beda	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
160	mbendung	bendung	Bending	Benar
161	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
162	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
163	mbien	bien	Bien	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

164	mbina	bina	Bina	Benar
165	mbisa	bisa	Bisa	Benar
166	mbubuti	bubut	Bubut	Benar
167	mbujuk	bujuk	Bujuk	Benar
168	mburine	buri	Buri	Benar
169	mburu	buru	Buru	Benar
170	melekan	melek	Melek	Benar
171	menehi	meneh	Kombinasi C	Salah
172	mengko	engko	Mengko	Salah
173	mikirna	mikir	Kombinasi C	Salah
174	mingguan	minggu	Kombinasi C	Salah
175	misale	misal	Kombinasi C	Salah
176	mlaku	laku	Laku	Benar
177	mlebu	lebu	Mlebu	Salah
178	mlongo	longo	Longgo	Benar
179	momongan	momong	omong	Salah
180	mringis- mringis	ringis	Kombinasi C	Salah
181	mujudane	ujud	Ujud	Benar
182	mungsuhe	mungsu	Kombinasi C	Salah
183	munina	muni	Kombinasi C	Salah
184	Musime	musim	Musim	Benar
185	naburna	nabur	Kombinasi C	Salah
186	nangekna	nangek	Kombinasi C	Salah
187	nanggepi	anggep	nanggep	Benar
188	nangingi	nanging	Nanging	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

189	nasibe	nasib	Kombinasi C	Salah
190	ndungo	dungo	Dungo	Benar
191	nduwe	duwe	Duwe	Benar
192	nduwei	duwe	Duwe	Benar
193	nduwei	duwe	Duwe	Benar
194	nduweni	duwe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
195	nemplekna	nemplek	Kombinasi C	Salah
196	ngabangna	abang	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
197	ngadeg	adeg	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
198	ngajak	ajak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
199	ngalahna	ngalah	Ngalah	Benar
200	Ngalor	alor	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
201	ngancem	ancem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
202	nganggo	anggo	Kanggo	Salah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

203	ngapusi	apus	Kombinasi C	Salah
204	ngarani	aran	Karan	Salah
205	ngarep	arep	Karep	Salah
206	ngelingna	eling	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
207	ngempet	empet	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
208	ngetoke	ketok	Ketok	Benar
209	nggagas	gagas	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
210	nggawe	gawe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
211	nggenepi	genep	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
212	nggeret	geret	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
213	nggoleki	golek	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
214	ngidul	kidul	Kidul	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

215	ngingkari	ingkar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
216	ngisore	ngisor	Ngisor	Benar
217	nglakoni	lakon	Klakon	Salah
218	nglamar	lamar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
219	nglamun	lamun	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
220	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Salah
221	ngluwihi	luwih	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
222	ngomong	omong	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
223	ngoyak	oyak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
224	ngrasa	rasa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

225	ngrumat	rumat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
226	ngubure	kubur	Kubur	Benar
227	ngumbah	umbah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
228	ngungsi	ungsi	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
229	nikahane	nikah	Kombinasi C	Salah
230	ninggalna	ninggal	Ninggal	Benar
231	ninggalne	ninggal	Kombinasi C	Salah
232	njaga	jaga	Jaga	Benar
233	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
234	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
235	njawab	jawab	Jawab	Benar
236	njero	jero	Jero	Benar
237	njupuk	jupuk	Jupuk	Benar
238	nuruti	nurut	Kombinasi C	Salah
239	nyenggol	senggol	Senggol	Benar
240	nylametke	selamet	Kombinasi C	Salah
241	nyusul	susul	Susul	Benar
242	omahe	omah	Omah	Benar
243	pahalane	pahala	Pahala	Benar
244	pamitan	pamit	Pahala	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

245	pangguna	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
246	panggonan	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
247	Pasangan	pasang	Pasang	Benar
248	pasukane	pasukan	Pasukan	Benar
249	payune	payu	Payu	Benar
250	Penguasane	penguasa	Penguasa	Benar
251	pepakan	pepak	Pepak	Benar
252	perangan	perang	Perang	Benar
253	pitakone	pitakon	Pitakon	Benar
254	platarane	plataran	Plataran	Benar
255	playoni	playon	Playon	Benar
256	prawan	prawan	Prawan	Benar
257	prawan-prawan	prawan	Prawan	Benar
258	pusere	puser	Puser	Benar
259	putrane	putra	Putra	Benar
260	Raine	rai	Rai	Benar
261	rakyate	rakyat	Rakyat	Benar
262	rata-rata	rata	Rata	Benar
263	Rupane	rupa	Rupa	Benar
264	sabarne	sabar	Sabar	Benar
265	Sabar-sabarne	sabar	Sabar	Benar
266	sandhangan	sandhang	Sandhang	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

267	sanggane	sangga	Sangga	Benar
268	sanggupi	sanggup	Sanggup	Benar
269	saut-sautan	saut	Saut	Benar
270	Sawijine	sawiji	Sawiji	Benar
271	Sedulur-sedulur	sedulur	Sedulur	Benar
272	sekitare	sekitar	Sekitar	Benar
273	selametna	selamet	Slamet	Benar
274	sembahen	sembah	Sembah	Benar
275	semedine	semedi	Semedi	Benar
276	senenge	seneng	Seneng	Benar
277	sepurone	sepuro	Sepuro	Benar
278	serang	serang	Serang	Benar
279	siale	sial	Sial	Benar
280	Siji-sijine	siji	Siji	Benar
281	sikile	sikil	Sikil	Benar
282	sukete	suket	Suket	Benar
283	supoyone	supoyo	Supoyo	Benar
284	syarate	syarat	Syarat	Benar
285	tabahne	tabah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
286	tangane	tangan	Tangan	Benar
287	taune	taun	Tau	Salah
288	tekane	tekan	Tekan	Benar
289	tendangan	tendang	Tending	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

290	tengah-tengah	tengah	Tengah	Benar
291	terusna	terus	Terus	Benar
292	tibakna	tibak	Sibak	Benar
293	tindakane	tindak	Tindak	Benar
294	tinggale	tinggal	Tinggal	Benar
295	tinulung	tinulung	Tinulung	Benar
296	titisan	titis	Titisan	Benar
297	titisane	titis	Titis	Benar
298	tresnai	tresna	Tresna	Benar
299	tuane	tuan	Tua	Salah
300	Tuduhan	tuduh	Tuduh	Benar
301	tulungana	tulung	Tulung	Benar
302	ujare	ujar	Ujar	Benar
303	umume	umum	Umum	Benar
304	usahane	usaha	Usaha	Benar
305	wargane	warga	Warga	Benar
306	wektune	wektu	Wektu	Benar
307	wengine	wengi	Wengi	Benar
308	wulune	wulu	Wulu	Benar
309	wulu-wulune	wulu	Wulu	Benar

3. Hasil Kata Uji tersteam dengan menggunakan kombinasi B

Algoritma : (Awalan – Sisipan – Akhiran – Perulangan)

Jumlah total kata uji : 309 Kata

Kata berhasil di stemming : 238 Kata

Kata yang gagal di stemming : 71 Kata

Total Akurasi : **77,02 %**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kata	Hasil Manusia	Hasil Mesin	Hasil Akhir
1	adhemmen	adhem	adhem	Benar
2	adhep-adhepan	adhep	adhep	Benar
3	adhepan	adhep	adhep	Benar
4	akeh-akeh	akeh	akeh	Benar
5	akhire	akhir	akhir	Benar
6	alon-alon	alon	alon	Benar
7	anake	anak	anak	Benar
8	anggone	anggon	anggo	Salah
9	apike	apik	apik	Benar
10	artine	arti	arti	Benar
11	asline	asli	asli	Benar
12	ati-ati	ati	ati	Benar
13	atine	ati	ati	Benar
14	awake	awak	awak	Benar
15	ayue	ayu	ayu	Benar
16	babagan	babag	babag	Benar
17	bacute	bacut	bacut	Benar
18	bapake	bapak	bapak	Benar
19	bathine	bathin	bathin	Benar
20	biasane	biasa	biasa	Benar
21	biyunge	biyung	biyung	Benar
22	bojone	bojo	bojo	Benar
23	Bokonge	bokong	bokong	Benar
24	bolong-bolong	bolong	bolong	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

25	buah	buah	buah	Benar
26	bungsue	bungsu	bungsu	Benar
27	buntute	buntut	buntut	Benar
28	cahyane	cahya	cahya	Benar
29	carane	cara	cara	Benar
30	celathuna	celathu	celathu	Benar
31	cobaan	coba	coba	Benar
32	critane	crita	crita	Benar
33	dadie	dadi	dadi	Benar
34	dadine	dadi	dadi	Benar
35	daerah-daerah	daerah	daerah	Benar
36	dakdhewe- dhewena	dhewe	dhewe	Benar
37	dayange	dayang	dayang	Benar
38	Dewa-dewa	dewa	dewa	Benar
39	dhewee	dhewe	dhewe	Benar
40	dhuwure	dhuwur	dhuwur	Benar
41	dianake	anak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
42	dianggo	anggo	Anggo	Benar
43	diarani	aran	Aran	Benar
44	dicampur	campur	Campur	Benar
45	dicopot	copot	Copot	Benar
46	digawa	gawa	Benar	Benar
47	digawe	gawe	Gawe	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

48	dihina	hina	hina	Benar
49	dijjini	ijin	Ijin	Benar
50	dijanjekna	janjek	Janjek	Benar
51	dijenengi	jeneng	Jeneng	Benar
52	dijupuk	jupuk	Jupuk	Benar
53	dikabul	kabul	Kabul	Benar
54	dikei	kei	Kei	Benar
55	Dikira	kira	Kira	Benar
56	dikorbanen	korban	Korban	Benar
57	dikuburane	kubur	Kubur	Benar
58	dilairna	lair	Lair	Benar
59	dilakoni	lakon	Lakon	Benar
60	dilamar	lamar	Lamar	Benar
61	diobahna	obah	Obah	Benar
62	diobah-obahna	obah	Obah	Benar
63	diopeni	open	Open	Benar
64	dipasang	pasang	Pasang	Benar
65	dipateni	paten	Paten	Benar
66	dipikir	pikir	Piker	Benar
67	dipileh	pileh	Pileh	Benar
68	dipimpin	pimpin	Pimpin	Benar
69	dirabuk	rabuk	Rabuk	Benar
70	diresiki	resik	Resik	Benar
71	direwangi	rewang	Rewang	Benar
72	dirumat	rumat	Rumat	Benar
73	dirumat	rumat	Rumat	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

74	disabetna	sabet	Sebet	Benar
75	Disanggupi	sanggup	sanggup	Benar
76	disenengi	Seneng	Seneng	Benar
77	diserang	Serang	Serang	Benar
78	disiram	Siram	Siram	Benar
79	dislimuti	slimut	Slimut	Benar
80	disyukuri	syukur	Syukur	Benar
81	ditampa	tampa	tampa	Benar
82	ditandur	tandur	Tandur	Benar
83	ditangkep	tangkep	Tangkep	Benar
84	ditolak	tolak	Tolak	Benar
85	diujudna	ujud	Ujud	Benar
86	diwenehi	weneh	Weneh	Benar
87	diwulang	wulang	Wulang	Benar
88	elingna	eling	Eling	Benar
89	esuke	esuk	Esuk	Benar
90	Gagale	gagal	Gagal	Benar
91	gagalna	gagal	Gagal	Benar
92	gandolane	gandol	Gandol	Benar
93	Garis-garis	garis	Garis	Benar
94	gawena	gawe	Gawe	Benar
95	gedheg-gedheg	gedheg	Gedheg	Benar
96	gedhene	gedhe	Gedhe	Benar
97	goleki	golek	Golek	Benar
98	halamane	halaman	Halaman	Benar
99	hubungane	hubung	Hubung	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

100	ibune	ibu	Ibu	Benar
101	Ijig-ijig	ijig	Ijig	Benar
102	janjine	janji	Janji	Benar
103	jarene	jare	Jare	Benar
104	jawabe	jawab	Jawab	Benar
105	Jebulna	jebul	Jebul	Benar
106	jejere	jejer	Jejer	Benar
107	jenenge	jeneng	Jeneng	Benar
108	kalahna	kalah	Kalah	Benar
109	kandhane	kandha	Kandha	Benar
110	karepe	karep	Karep	Benar
111	karepi	karep	Karep	Benar
112	kawinan	kawin	Kawin	Benar
113	keamanan	aman	Aman	Benar
114	keanggo	anggo	Anggo	Benar
115	keayunan	ayun	Ayun	Benar
116	kebablasan	bablas	Bablas	Benar
117	kebacut	bacut	Bacut	Benar
118	kebecikan	becik	Becik	Benar
119	kebeneran	bener	Bener	Benar
120	kebutuhane	butuh	Butuh	Benar
121	kedadian	dadi	Dadi	Benar
122	kekarepan	karep	Karep	Benar
123	kekuwatan	kuwat	Kuwat	Benar
124	kelakon	lakon	Lakon	Benar
125	keluwihan	luwih	Luwih	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

126	kemulan	kemul	Kombinasi C	Salah
127	kenalan	kenal	Kombinasi C	Salah
128	kenyataan	nyata	Nyata	Benar
129	kepasang	pasang	Pasang	Benar
130	Kepie	pie	Pie	Benar
131	kepincut	pincut	Pincut	Benar
132	kepindhone	pindho	Pindho	Benar
133	keputusan	putus	Putus	Benar
134	kerajaan	raja	Raja	Benar
135	kesengsem	sengsem	Sengsem	Benar
136	ketenangan	tenang	Tentang	Benar
137	ketoke	ketok	Tok (Kombinasi C)	Salah
138	kewalahan	walah	Walah	Benar
139	kuat-kuatne	kuat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
140	kubure	kubur	Kubur	Benar
141	kulite	kulit	Kulit	Benar
142	laire	lair	Lair	Benar
143	lairna	lair	Lair	Benar
144	lakoni	lakon	Lakon	Benar
145	larane	lara	Lara	Benar
146	lautan	laut	Laut	Benar
147	linuwih	luwih	Luwih	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

148	lorone	loro	Loro	Benar
149	macem-macem	macem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
150	manggon	anggon	Anggon	Benar
151	mangkane	mangka	Mangka	Salah
152	marake	marak	Marak	Salah
153	masing-masing	masing	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
154	matine	mati	Ati	Salah
155	mbabagan	babag	Babag	Benar
156	mbahagiana	bahagia	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
157	mbalek	balek	Balek	Benar
158	mbatalna	batal	Batal	Benar
159	mbedana	beda	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
160	mbendung	bendung	Bending	Benar
161	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
162	mbesuk	besuk	Besuk	Benar
163	mbien	bien	Bien	Benar
164	mbina	bina	Bina	Benar
165	mbisa	bisa	Bisa	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

166	mbubuti	bubut	Bubut	Benar
167	mbujuk	bujuk	Bujuk	Benar
168	mburine	buri	Buri	Benar
169	mburu	buru	Buru	Benar
170	melekan	melek	Melek	Benar
171	menehi	meneh	Kombinasi C	Salah
172	mengko	engko	Mengko	Salah
173	mikirna	mikir	Kombinasi C	Salah
174	mingguan	minggu	Kombinasi C	Salah
175	misale	misal	Kombinasi C	Salah
176	mlaku	laku	Laku	Benar
177	mlebu	lebu	Mlebu	Salah
178	mlongo	longo	Longgo	Benar
179	momongan	momong	omong	Salah
180	mringis- mringis	ringis	Kombinasi C	Salah
181	mujudane	ujud	Ujud	Benar
182	mungsuhe	mungsuh	Kombinasi C	Salah
183	munina	muni	Kombinasi C	Salah
184	Musime	musim	Musim	Benar
185	naburna	nabur	Kombinasi C	Salah
186	nangekna	nangek	Kombinasi C	Salah
187	nanggepi	anggep	nanggep	Benar
188	nangingi	nanging	Nanging	Benar
189	nasibe	nasib	Kombinasi C	Salah
190	ndungo	dungo	Dungo	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

191	nduwe	duwe	Duwe	Benar
192	nduwei	duwe	Duwe	Benar
193	nduwei	duwe	Duwe	Benar
194	nduweni	duwe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
195	nemplekna	nemplek	Kombinasi C	Salah
196	ngabangna	abang	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
197	ngadeg	adeg	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
198	ngajak	ajak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
199	ngalahna	ngalah	Ngalah	Benar
200	Ngalor	alor	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
201	ngancem	ancem	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
202	nganggo	anggo	Kanggo	Salah
203	ngapusi	apus	Kombinasi C	Salah
204	ngarani	aran	Karan	Salah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

205	ngarep	arep	Karep	Salah
206	ngelingna	eling	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
207	ngempet	empet	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
208	ngetoke	ketok	Ketok	Benar
209	nggagas	gagas	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
210	nggawe	gawe	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
211	nggenepi	genep	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
212	nggeret	geret	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
213	nggoleki	golek	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
214	ngidul	kidul	Kidul	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

218	ngingkari	ingkar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
216	ngisore	ngisor	Ngisor	Benar
217	nglakoni	lakon	Klakon	Salah
218	nglamar	lamar	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
219	nglamun	lamun	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
220	nglumpukna	lumpuk	klumpuk	Salah
221	ngluwihi	luwih	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
222	ngomong	omong	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
223	ngoyak	oyak	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
224	ngrasa	rasa	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

225	ngrumat	rumat	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
226	ngubure	kubur	Kubur	Benar
227	ngumbah	umbah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
228	ngungsi	ungsi	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
229	nikahane	nikah	Kombinasi C	Salah
230	ninggalna	ninggal	Ninggal	Benar
231	ninggalne	ninggal	Kombinasi C	Salah
232	njaga	jaga	Jaga	Benar
233	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
234	njaluk	jaluk	Jaluk	Benar
235	njawab	jawab	Jawab	Benar
236	njero	jero	Jero	Benar
237	njupuk	jupuk	Jupuk	Benar
238	nuruti	nurut	Kombinasi C	Salah
239	nyenggol	senggol	Senggol	Benar
240	nylametke	selamet	Kombinasi C	Salah
241	nyusul	susul	Susul	Benar
242	omahe	omah	Omah	Benar
243	pahalane	pahala	Pahala	Benar
244	pamitan	pamit	Pahala	Benar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

245	pangguna	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
246	panggonan	panggon	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
247	Pasangan	pasang	Pasang	Benar
248	pasukane	pasukan	Pasukan	Benar
249	payune	payu	Payu	Benar
250	Penguasane	penguasa	Penguasa	Benar
251	pepakan	pepak	Pepak	Benar
252	perangan	perang	Perang	Benar
253	pitakone	pitakon	Pitakon	Benar
254	platarane	plataran	Plataran	Benar
255	playoni	playon	Playon	Benar
256	prawan	prawan	Prawan	Benar
257	prawan-prawan	prawan	Prawan	Benar
258	pusere	puser	Puser	Benar
259	putrane	putra	Putra	Benar
260	Raine	rai	Rai	Benar
261	rakyate	rakyat	Rakyat	Benar
262	rata-rata	rata	Rata	Benar
263	Rupane	rupa	Rupa	Benar
264	sabarne	sabar	Sabar	Benar
265	Sabar-sabarne	sabar	Sabar	Benar
266	sandhangan	sandhang	Sandhang	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

267	sanggane	sangga	Sangga	Benar
268	sanggupi	sanggup	Sanggup	Benar
269	saut-sautan	saut	Saut	Benar
270	Sawijine	sawiji	Sawiji	Benar
271	Sedulur-sedulur	sedulur	Sedulur	Benar
272	sekitare	sekitar	Sekitar	Benar
273	selametna	selamet	Slamet	Benar
274	sembahen	sembah	Sembah	Benar
275	semedine	semedi	Semedi	Benar
276	senenge	seneng	Seneng	Benar
277	sepurone	sepuro	Sepuro	Benar
278	serang	serang	Serang	Benar
279	siale	sial	Sial	Benar
280	Siji-sijine	siji	Siji	Benar
281	sikile	sikil	Sikil	Benar
282	sukete	suket	Suket	Benar
283	supoyone	supoyo	Supoyo	Benar
284	syarate	syarat	Syarat	Benar
285	tabahne	tabah	Tidak ada kata dasar di kamus	Salah
286	tangane	tangan	Tangan	Benar
287	taune	taun	Tau	Salah
288	tekane	tekan	Tekan	Benar
289	tendangan	tendang	Tending	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

290	tengah-tengah	tengah	Tengah	Benar
291	terusna	terus	Terus	Benar
292	tibakna	tibak	Sibak	Benar
293	tindakane	tindak	Tindak	Benar
294	tinggale	tinggal	Tinggal	Benar
295	tinulung	tinulung	Tinulung	Benar
296	titisan	titis	Titisan	Benar
297	titisane	titis	Titis	Benar
298	tresnai	tresna	Tresna	Benar
299	tuane	tuan	Tua	Salah
300	Tuduhan	tuduh	Tuduh	Benar
301	tulungana	tulung	Tulung	Benar
302	ujare	ujar	Ujar	Benar
303	umume	umum	Umum	Benar
304	usahane	usaha	Usaha	Benar
305	wargane	warga	Warga	Benar
306	wektune	wektu	Wektu	Benar
307	wengine	wengi	Wengi	Benar
308	wulune	wulu	Wulu	Benar
309	wulu-wulune	wulu	Wulu	Benar

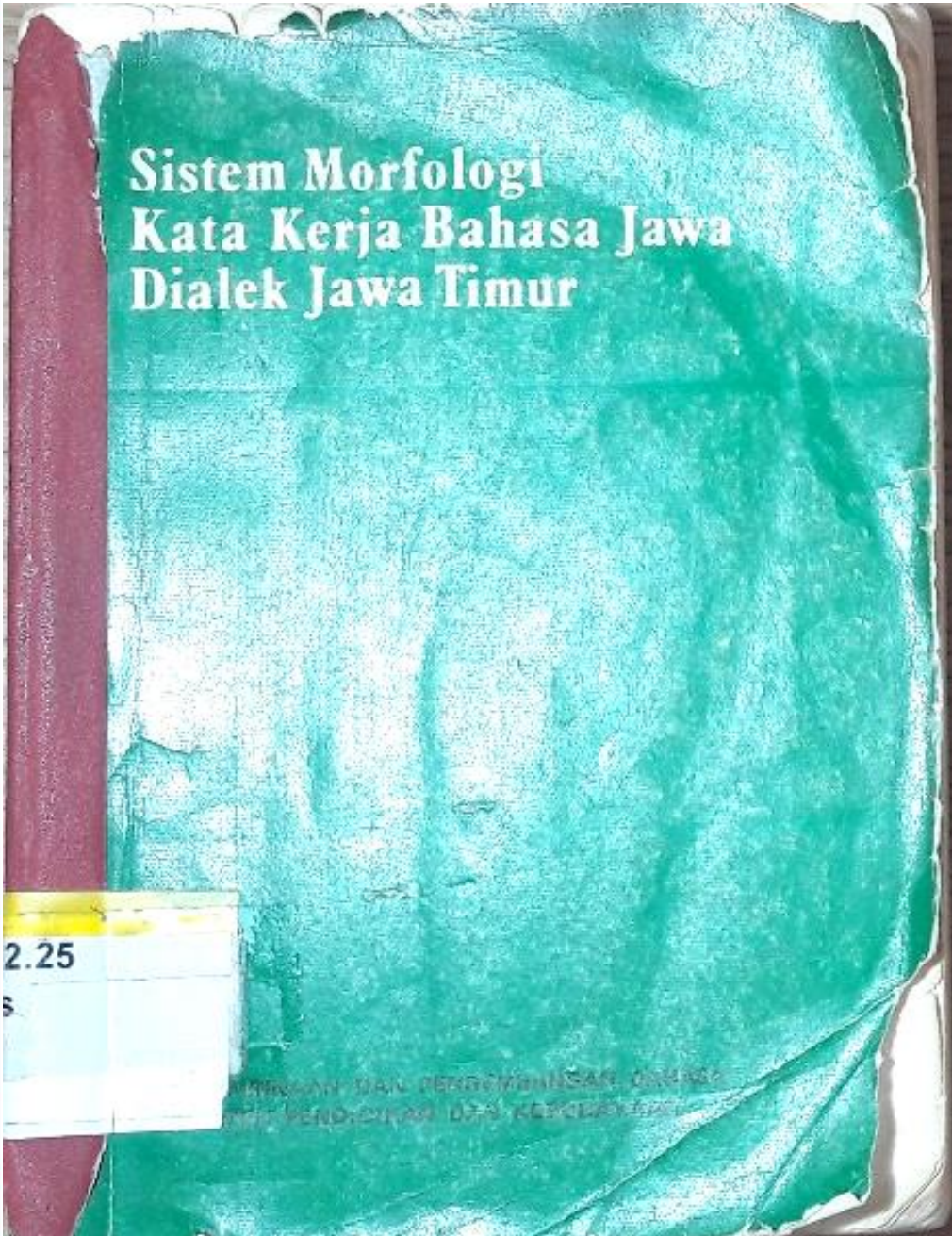
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

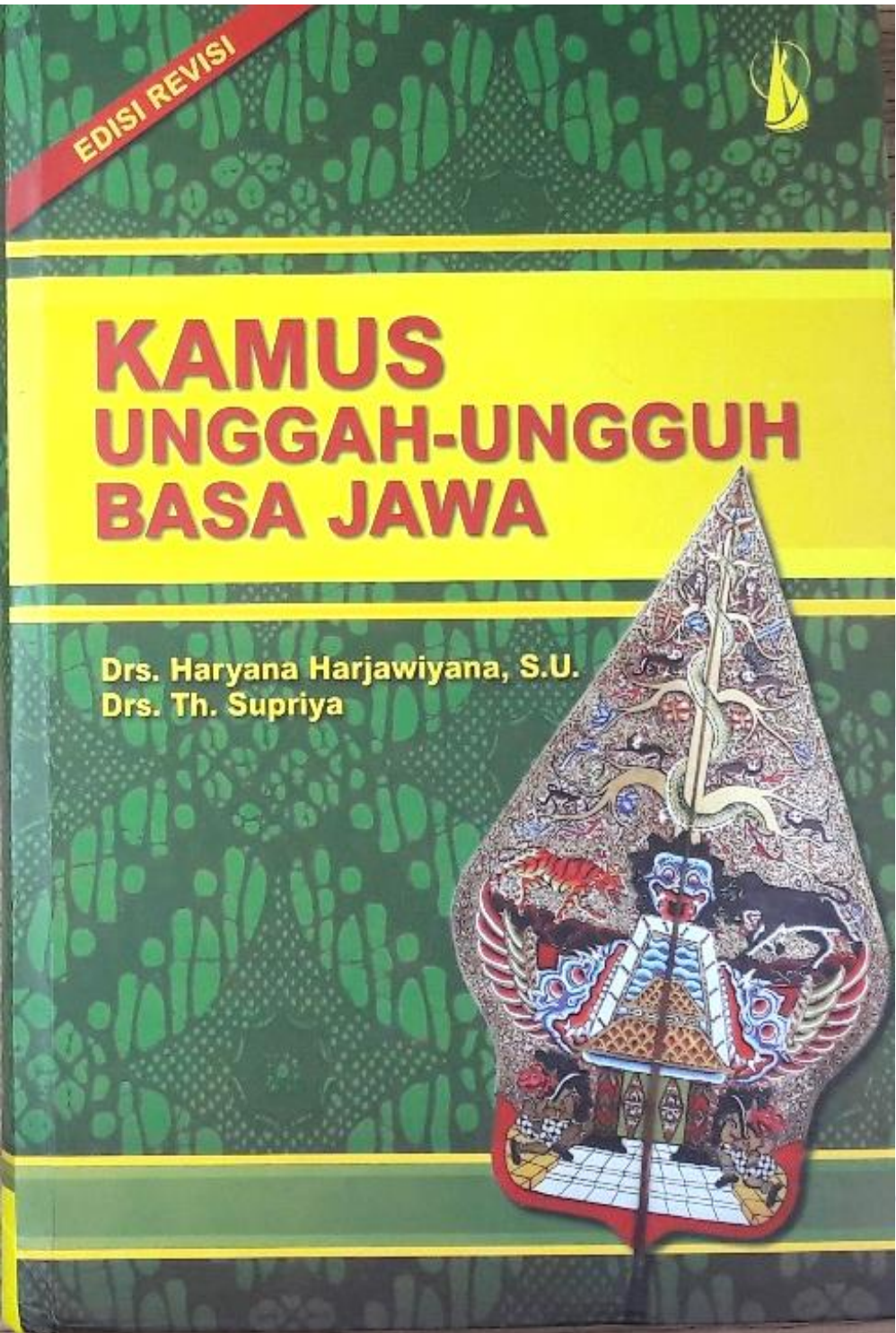
LAMPIRAN C

SUMBER DATA PENELITIAN

Sistem Morfologi Bahasa Jawa *Ngoko* Dialek Jawa Timur



Kamus Unggah-ungguh Basa Jawa



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D

SUMBER DATA PENELITIAN

Surat Pernyataan validator

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Djaerah
 Alamat : Dukuh Jerukan, Dusun Geneng, RT.04/RW.17, Desa
 Tarokan, Kec. Tarokan, Kab. Kediri, Jawa Timur
 Jabatan : - Ketua Paguyuban Aboge Tarokan
 - Juru pembimbing wisata wialyah Kediri
 - Anggota paguyuban Kejawen Tarokan
 Bahasa Sehari-hari : Bahasa Jawa Ngoko Lugu dan Alus, Bahasa Krama

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi validator dari penelitian:

Nama : Candra Ade Syahroni
 NIM : 11351105902
 Judul Penelitian : Algoritma Stemming Teks Bahasa Jawa Kasar (Ngoko) Lugu
 Dialek Jawa Timur
 Instansi : UIN SUSKA RIAU
 Jurusan : Teknik Informatika

Demikianlah surat pernyataan ini saya sampaikan untuk digunakan seperlunya atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Validator Bahasa

(Djaerah)